Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Perfil epidemiológico da doença de Chagas aguda na região norte durante o período de 2020 a 2024

Epidemiological profile of acute Chagas disease in the northern region during the period from 2020 to 2024

Perfil epidemiológico de la enfermedad de Chagas aguda en la región norte durante el período de 2020 a 2024

Flavio Bezerra dos Santos[1], Rodrigo de Carvalho Meireles[1], Mario Felipe dos Santos Bento[1], Tayane Moura Martins[2], Brenda Tayná Sousa da Silva[2], Sergio Beltrão de Andrade Lima[3], Kaio Vinicius Paiva Albarado[1], Gileno Edu Lameira de Melo[2], Aline Andrade de Sousa[1].

RESUMO

Objetivo: Apresentar o perfil epidemiológico da Doença de Chagas Aguda na Região Norte do Brasil, entre os anos de 2020 a 2024. **Métodos:** O estudo trata-se de pesquisa do tipo ecológica de natureza retrospectiva, observacional e descritiva com dados provenientes do SINAN. **Resultados:** Entre os anos de 2020 a 2024 a Região Norte concentra 95,71% das notificações nacionais, os estados mais prevalentes são Pará (86,42%) e Amapá (8,21%). O perfil sociodemográfico demonstra predominância de indivíduos autodeclarados pardos (85%), do sexo masculino (54%), com faixa etária de 20 a 39 anos (34,31%). Constatou-se marcante vulnerabilidade social evidenciada pela baixa escolaridade, com destaque para o ensino fundamental incompleto (17,31%). A transmissão oral consolidou-se como a via hegemônica de infecção (90,94%). O diagnóstico fundamentou-se majoritariamente em critérios laboratoriais (94,05%). Quanto à evolução clínica, o agravo apresentou baixa letalidade, com 90,05% de sobrevida. **Conclusão:** Concluímos que a DCA na Região Norte possui forte caráter ocupacional e socioambiental, exigindo a implementação de políticas públicas territorializadas, focadas na educação sanitária de populações agroextrativistas e no fortalecimento da Atenção Primária à Saúde para mitigação de surtos e diagnóstico precoce.

Palavras-chave: *Trypanosoma cruzi*, Transmissão oral, Saúde pública, Vulnerabilidade social.

ABSTRACT

Objective: Present the epidemiological profile of acute Chagas disease in the northern region of Brazil, between the years 2020 and 2024. **Methods:** The study consists of an ecological, retrospective, observational, and descriptive research with data from SINAN. **Results:** Between the years 2020 and 2024, the northern region accounted for 95.71% of national notifications, with the most prevalent states being Pará (86.42%) and Amapá (8.21%). The sociodemographic profile shows a predominance of self-declared brown individuals (85%), males (54%), aged 20 to 39 years (34.31%). A marked social vulnerability was observed, evidenced by low education levels, particularly incomplete primary education (17.31%). Oral transmission established

[1] Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira – PA.
[2] Universidade Estadual do Pará (UEPA), Altamira – PA.
[3] Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza – CE.

SUBMETIDO EM: 6/2026 | **ACEITO EM: 7/2026** | **PUBLICADO EM: 8/2026**

itself as the main route of infection (90.94%). Diagnosis was predominantly based on laboratory criteria (94.05%). Regarding clinical progression, the condition showed low fatality, with a survival rate of 90.05%. **Conclusion:** We concluded that DCA in the Northern Region has a strong occupational and socio-environmental character, requiring the implementation of localized public policies focused on health education for agro-extractive populations and on strengthening Primary Health Care to mitigate outbreaks and enable early diagnosis.

Keywords: Trypanosoma cruzi, Oral transmission, Public health, Social vulnerability.

RESUMEN

Objetivo: Presentar el perfil epidemiológico de la enfermedad de Chagas aguda en la región norte de Brasil, entre los años 2020 y 2024. **Métodos:** El estudio se trata de una investigación de tipo ecológica de naturaleza retrospectiva, observacional y descriptiva con datos provenientes del SINAN. **Resultados:** Entre los años 2020 y 2024, la región norte concentró el 95,71% de las notificaciones nacionales, siendo los estados más prevalentes Pará (86,42%) y Amapá (8,21%). El perfil sociodemográfico muestra predominio de individuos autodeclarados mestizos (85%), del sexo masculino (54%), con un grupo etario de 20 a 39 años (34,31%). Se constató una notable vulnerabilidad social evidenciada por el bajo nivel educativo, con destaque para la educación primaria incompleta (17,31%). La transmisión oral se consolidó como la vía hegemónica de infección (90,94%). El diagnóstico se basó mayoritariamente en criterios de laboratorio (94,05%). En cuanto a la evolución clínica, la afección presentó baja letalidad, con un 90,05% de supervivencia. **Conclusión:** Concluimos que la DCA en la Región Norte posee un fuerte carácter ocupacional y socioambiental, exigiendo la implementación de políticas públicas territorializadas, enfocadas en la educación sanitaria de poblaciones agroextractivistas y en el fortalecimiento de la Atención Primaria de Salud para la mitigación de brotes y diagnóstico temprano.

Palabras clave: Trypanosoma cruzi, Transmisión oral, Salud pública, Vulnerabilidad social.

INTRODUÇÃO

A Doença de Chagas (DC) constitui um dos mais expressivos desafios de saúde pública na América Latina, inserindo-se no rol das doenças tropicais negligenciadas que perpetuam ciclos de morbidade e mortalidade em populações vulneráveis (SILVA AB, et al., 2024). Essa enfermidade é causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, sua fisiopatologia é caracterizada por uma fase aguda, frequentemente oligossintomática ou mascarada por síndromes febris inespecíficas, que, na ausência de intervenção terapêutica oportuna, evolui para uma fase crônica de caráter progressivo e potencialmente letal, marcada por graves comprometimentos cardíacos e digestivos (SANTOS TBL, 2024).

A transmissão vetorial clássica configurou-se por muito tempo como o principal meio de dispersão da Doença de Chagas no território nacional. Esse mecanismo é caracterizado pelo repasto sanguíneo do inseto hemíptero (triatomíneo) no hospedeiro humano, seguido da defecação do vetor próximo ao local da picada (DIAS JCP, et al., 2016). O prurido decorrente da picada induz o indivíduo a coçar a região, facilitando a penetração mecânica das tripomastigotas metacíclicos, presentes nas fezes e urina do inseto, através da pele lesada ou de mucosas adjacentes, como a conjuntiva ocular (AMBÉ JGM, et al., 2026).

No Brasil, a espécie *Triatoma infestans*, de hábitos estritamente domiciliados e alta antropofilia, foi a grande responsável pela manutenção da endemia em áreas rurais de habitação precária (casas de pau a pique). Contudo, a partir da década de 1970, a implementação de rigorosos programas governamentais de controle químico com inseticidas reduziu drasticamente os índices de infestação intradomiciliar (BRASIL, 2024). Esse esforço culminou na certificação da interrupção da transmissão vetorial pelo *T. infestans* no Brasil. Apesar desse êxito histórico, a transmissão vetorial percutânea não foi totalmente erradicada, persistindo o risco residual associado à invasão ocasional de domicílios por espécies de triatomíneos silvestres nativos, impulsionados pelo avanço do desmatamento e por profundas alterações ambientais (OPAS, 2024).

Embora o Brasil tenha alcançado sucesso histórico no controle da transmissão pelo *Triatoma infestans*, a vigilância epidemiológica contemporânea enfrenta o desafio da transmissão oral por espécies silvestres que não podem ser erradicadas de seu habitat natural (PINTO JCT, et al., 2023). Na Região Norte, a transmissão oral perdeu o caráter de casos esporádicos e isolados para se manifestar rotineiramente sob a forma de surtos epidêmicos agudos, muitas vezes envolvendo múltiplos membros de uma mesma família ou comunidade após o compartilhamento de uma fonte alimentar comum (SILVA EGS, et al., 2026). Além das vias vetorial e oral, a literatura descreve de forma taxativa rotas secundárias que demandam contínua vigilância do sistema de saúde, como as transmissões transfusional, vertical e acidental (BRASIL, 2024; ANDRADE GGN, et al., 2024; DANTAS MHAS e MOURA GF, 2025). Diante desse panorama, a Doença de Chagas Aguda (DCA) consolida-se como um agravo de notificação compulsória imediata de extrema importância, cuja vigilância epidemiológica é imprescindível na Amazônia. A ascensão da transmissão oral tem modificado substancialmente o padrão epidemiológico da doença no Brasil, transmutando o perfil histórico de infecções isoladas para surtos microepidêmicos. Esse novo cenário exige um monitoramento sanitário contínuo e respostas ágeis dos sistemas de saúde locais (BRASIL, 2025).

Quanto ao agente etiológico, o *Trypanosoma cruzi*, pertence à ordem Kinetoplastida e à família Trypanosomatidae, caracterizando-se por um polimorfismo genético, bioquímico e antigênico significativo, o que lhe confere grande adaptabilidade a diferentes nichos ecológicos (BRASIL, 2023). Do ponto de vista morfológico e biológico, o *T. cruzi* apresenta um ciclo de vida heteroxênico complexo, alternando-se obrigatoriamente entre hospedeiros invertebrados (vetores) e vertebrados, incluindo humanos e mais de 150 espécies de mamíferos silvestres e domésticos (SILVA EGS, et al., 2026). Durante esse ciclo, o parasita assume formas evolutivas distintas: epimastigotas, tripomastigotas metacíclicos, amastigotas e tripomastigotas sanguíneos (BRASIL, 2022).

As formas epimastigotas são encontradas no trato digestório médio do inseto vetor, onde se multiplicam intensamente por divisão binária (FIOCRUZ, 2024). Ao migrarem para a porção distal do intestino (ampola retal), sofrem diferenciação para tripomastigotas metacíclicos, que constituem a forma infectante eliminada nas fezes e urina do "barbeiro" logo após o repasto sanguíneo (PINTO JCT, et al., 2023). Na forma tripomastigotas metacíclicos penetram por meio de soluções de continuidade na pele ou através das mucosas oral e ocular (BRASIL, 2023). Uma vez no interior do organismo mamífero, o parasita invade diversas linhagens celulares, demonstrando especial tropismo por células do sistema fagocítico mononuclear, células musculares cardíacas e tecidos do sistema nervoso entérico (BRASIL, 2022). No citoplasma celular, ocorre a transformação para a forma amastigota, esférica e desprovida de flagelo externo, que é a forma replicativa intracelular responsável pela manutenção da carga parasitária tecidual e pela persistência da infecção nas fases crônicas (LOPES NC, et al., 2024).

A fase aguda da Doença de Chagas é definida pela presença de parasitemia elevada e potente, sendo esse o período de maior visibilidade biológica do agente etiológico no sangue periférico (BRASIL, 2022). O período de incubação é variável e depende intrinsecamente do mecanismo de contágio: na transmissão vetorial clássica, oscila entre 4 e 15 dias; na transmissão por via oral, predominante na Região Norte, esse intervalo apresenta uma janela clínica mais ampla, variando de 3 a 22 dias; já em casos de acidentes laboratoriais ou transfusões, o período pode se estender por até 40 dias (BRASIL, 2025).

Após o período agudo, que dura em média de 30 a 90 dias, ocorre uma redução drástica da parasitemia devido à ação da imunidade adaptativa, marcando o início da fase crônica (BRASIL, 2022). Esta fase inicia-se obrigatoriamente pela forma indeterminada, na qual o indivíduo apresenta sorologia positiva para *Trypanosoma cruzi*, porém mantém-se assintomático, com exames de eletrocardiograma e radiologia de tórax e sistema digestório dentro da normalidade (BRASIL, 2025). Essa condição pode persistir por toda a vida em cerca de 60% a 70% dos infectados, representando um equilíbrio estável entre o parasita e o hospedeiro (SANTOS et al., 2026).

A realização do diagnóstico pode ser estabelecida pelo critério laboratorial, sendo considerado o padrão-ouro e baseia-se na demonstração direta do *Trypanosoma cruzi* no sangue do paciente, por meio de exames parasitológicos diretos (como gota espessa, exame a fresco ou métodos de concentração) ou, ainda, pela

detecção de anticorpos da classe IgM por métodos sorológicos em indivíduos com quadro clínico sugestivo (BRASIL, 2022). Ou utilizando o critério clínico-epidemiológico, que assume relevância estratégica em cenários de surtos, comuns na Região Norte. Esse critério é aplicado quando um indivíduo apresenta manifestações clínicas compatíveis com a DCA e possui um vínculo epidemiológico documentado com casos já confirmados laboratorialmente (LEITÃO VR, et al., 2025).

Por fim, a relevância científica e epidemiológica do presente estudo fundamenta-se na elevada carga de morbimortalidade associada à DCA, que persiste como um agravo desproporcional em populações que vivenciam profundas vulnerabilidades socioeconômicas (BRASIL, 2025). Diante disso, ao considerar a premissa de que a Região Norte concentra a expressiva marca de 95,71% de todos os casos notificados no Brasil, a elucidação contínua das variáveis clínicas e sociodemográficas torna-se uma ferramenta indispensável para o fortalecimento da vigilância epidemiológica local (PINTO JCT, et al., 2023).

Diante do exposto, o presente estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico da DCA na Região Norte do Brasil entre 2020 e 2024. Especificamente, busca delinear a distribuição territorial, caracterizar a vulnerabilidade sociodemográfica dos acometidos e identificar as vias hegemônicas de contágio, com ênfase na transmissão oral. Propõe-se ainda descrever os critérios diagnósticos e avaliar a evolução clínica, correlacionando tais variáveis para identificar padrões que subsidiem a vigilância regional.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, observacional e descritivo sobre DCA, realizado na Região Norte do Brasil, composta por sete estados, sendo Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins, com dados provenientes do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), acessados por meio do site gratuito na internet do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A extração dos dados ocorreu no mês de maio de 2026, utilizando o aplicativo TABNET disponibilizado na plataforma virtual do Ministério da Saúde.

O percurso metodológico de busca na base "Epidemiológicas e Morbidade", subseção "Doenças e Agravos de Notificação - De 2007 em diante (SINAN)", envolveu a aplicação sequencial de filtros: delimitação do agravo para "Doença de Chagas Aguda", seleção do campo "Região de Notificação" para englobar exclusivamente os sete estados da Região Norte, e estratificação temporal para os anos de notificação compreendidos entre 2020 e 2024.

Os critérios de inclusão do estudo foram todos os casos confirmados e notificados na plataforma do SINAN, entre os anos de 2020 a 2024 na Região Norte do Brasil. Quanto aos critérios de exclusão da pesquisa, foram excluídos todos os casos não notificados ou não confirmados pelo SINAN, casos identificados em outras regiões do Brasil e notificados antes de 1 de janeiro de 2020 e depois de 31 de dezembro de 2024.

As variáveis utilizadas após a identificação dos casos elegíveis foram: UF de notificação, ano de notificação, faixa etária, escolaridade, sexo, raça, evolução, critério diagnóstico e o modo provável de infecção. Após a coleta dos dados de acordo com os critérios pré-estabelecidos, o estudo utilizou a ferramenta Microsoft Excel, versão 2021, para a criação de tabelas e gráficos descritivos próprios para a identificação do perfil epidemiológico dessa patologia, com impregnação de fórmulas percentuais para melhor compreensão dos resultados obtidos.

Por fim, como o banco de dados foi proveniente de site de domínio público acessado gratuitamente por meio das plataformas do Ministério da Saúde mencionadas, está em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo não elegível sua submissão para avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP).

RESULTADOS

Ao analisar os casos confirmados e notificados por região de abrangência (**Tabela 1**), é notório a maior concentração do agravo na Região Norte do Brasil, compondo 1.900 (95,71%) de todos os casos. Ademais

se observar o interior da região de maior número de casos confirmados e notificados no Brasil (**Tabela 1**), a grande maioria dos casos está condensada no estado do Pará, com aproximadamente 1.642 (86,42%), sendo o ano de 2023 o mais prevalente com 463 casos (≈28,19%) e o ano de 2020 o de menor notificação com 148 casos (≈ 9,01%). É possível também observar um grande número de casos notificados no estado do Amapá sendo 156 notificações (≈ 8,21%).

Tabela 1 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA de Acordo com as Variáveis Territoriais.

Variáveis	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Região						
Região Norte	162	324	387	526	501	1900
Região Nordeste	1	9	16	9	14	49
Região Sudeste	4	1	7	3	1	16
Região Sul	0	4	2	4	1	11
Região Centro-Oeste	1	2	3	1	2	9
UF						
Pará	148	264	331	463	436	1642
Amazonas	7	9	24	14	7	61
Rondônia	1	1	0	3	0	5
Tocantins	0	0	0	1	1	2
Acre	1	4	8	4	17	34
Amapá	5	46	24	41	40	156
Roraima	0	0	0	0	0	0

Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

A análise evolutiva da série histórica revela uma tendência de contínua ascensão nas notificações a partir do ano de 2020, culminando no pico expressivo de incidência em 2023. Em 2024, observa-se a manutenção de um patamar endêmico alarmantemente elevado, evidenciando que a propagação da doença não configura um agravo efêmero, mas uma morbidade sustentada ao longo do tempo.

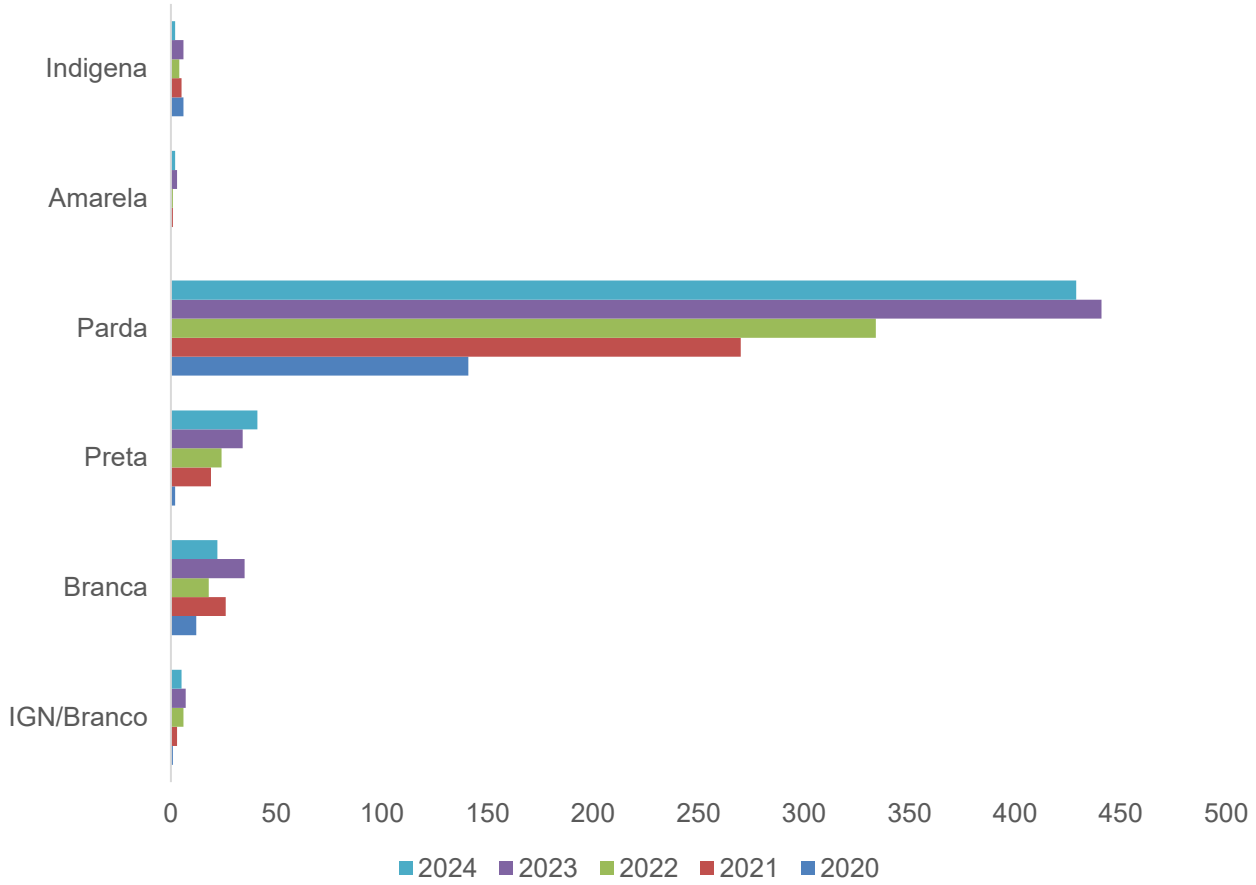
Nesse contínuo temporal, a concentração maciça e persistente das notificações no estado do Pará reafirma de maneira inquestionável o seu papel como o epicentro hegemônico da infecção aguda na Amazônia brasileira.

Os achados desse estudo corroboram a literatura ao evidenciar que o estado do Pará é o epicentro da Doença de Chagas Aguda no Brasil. Essa concentração expressiva, que perfaz 95,71% das notificações nacionais no recorte temporal analisado, não é um evento biológico isolado, mas o reflexo direto da sobreposição entre o ciclo silvestre do *Trypanosoma cruzi* e a intensa atividade agroextrativista nos ecótonos amazônicos (PINTO JCT, et al., 2023).

A magnitude dos casos no território paraense e amapaense reforça a urgência de políticas de vigilância territorializadas, visto que a dinâmica ambiental e o desmatamento nesses estados favorecem o carreamento de vetores infectados para os centros urbanos e periurbanos de processamento artesanal de frutos (AMBÉ JGM, et al., 2026).

Com relação às notificações de casos por etnia/cor na Região Norte do Brasil (**Figura 1**), há uma grande prevalência ao decorrer dos anos analisados pelo estudo de pessoas autodeclaradas de cor parda, com aproximadamente 1.615 (85%) de todas as notificações. De modo inverso é possível observar que há uma menor notificação de pessoas declaradas amarelas

Figura 1 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA por Etnia/Cor, Região Norte, Brasil, 2020 - 2024.



Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

A predominância de 85% de infecções em indivíduos autodeclarados pardos espelha a composição demográfica majoritária da Amazônia e atua como um marcador inegável de vulnerabilidade social. Historicamente, essa parcela populacional compõe a base da força de trabalho nas comunidades ribeirinhas, rurais e periféricas, estando intrinsecamente submetida a condições mais precárias de infraestrutura, moradia e saneamento, o que eleva substancialmente o risco de contato acidental com o triatomíneo (DANTAS MHAS e MOURA GF, 2025).

A DCA consolida-se, portanto, como uma enfermidade associada à iniquidade, demandando abordagens de saúde pública que sejam culturais e linguisticamente adaptadas às vivências dessas populações tradicionais (SILVA AB, et al., 2024).

A faixa etária entre 20 a 39 anos é comumente infectada pelo parasita (**Tabela 2**), com aproximadamente 652 (34,31%) de todas as notificações. Ademais é observado que pessoas que têm idade de 40 a 59 anos também são bastante afetadas pela doença.

Quando analisada a escolaridade dos casos notificados (**Tabela 2**), houve maior predominância de pessoas que não completaram sua educação básica obrigatória, sendo do 1º ao 4º ano do ensino fundamental, com aproximadamente 329 notificações (17,31%).

Ao observar os números de casos confirmados e notificados na região de estudo é possível identificar que o sexo masculino é o mais acometido independente do ano, com aumento linear em suas notificações desde 2020 a 2023, e uma queda nos registros em 2024 (**Tabela 2**). Ademais é importante ressaltar que no ano de 2022 o sexo masculino e feminino quase que se igualaram sendo a diferença apenas de 1 caso (masculino 194 e feminino 193).

Tabela 2 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA de Acordo com as Variáveis Epidemiológicas.

Variáveis	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Diagnóstico por Faixa Etária						
< 1 ano	0	2	4	9	6	21
(1-4)	4	14	19	33	15	85
(5-9)	9	21	23	43	40	136
(10-14)	9	28	37	38	47	159
(15-19)	9	29	22	57	43	160
(20-39)	63	105	135	173	176	652
(40-59)	59	90	99	128	122	498
(60-64)	1	9	18	15	11	54
(65-69)	2	8	16	14	17	57
(70-79)	4	15	12	13	18	62
>80	2	3	2	3	6	16
Diagnóstico por Escolaridade						
IGN/Branco	28	53	47	93	81	302
Analfabeto	6	13	12	20	14	65
1ª a 4ª série incompleta do EF	23	57	84	77	88	329
4ª série completa do EF	11	20	17	26	37	111
5ª a 8ª série incompleta do EF	31	48	63	75	68	285
Ensino fundamental completo	12	11	27	21	24	95
Ensino médio incompleto	6	22	33	43	41	145
Ensino médio completo	20	55	58	71	79	283
Educação superior incompleta	4	7	4	19	9	43
Educação superior completa	12	13	10	23	26	84
Não se aplica	9	25	32	58	34	158
Sexo						
Masculino	103	169	194	287	273	1026
Feminino	59	155	193	239	228	874

Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

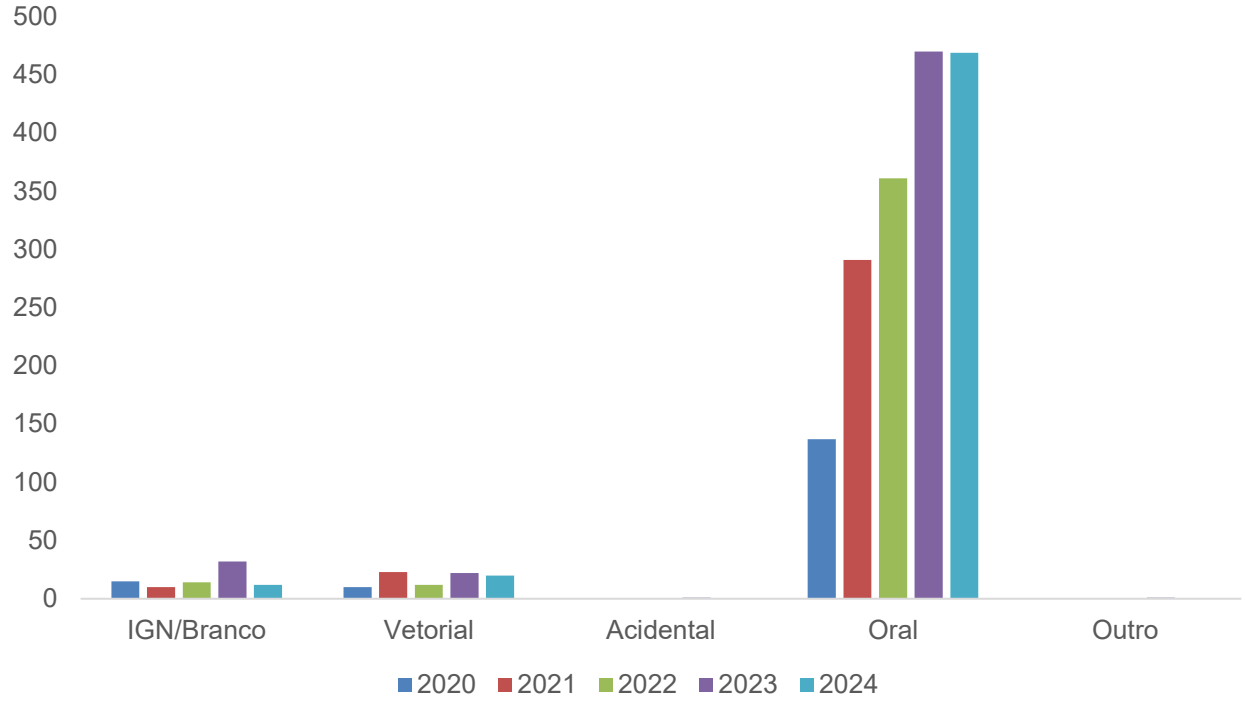
A prevalência de pacientes limitados ao ensino fundamental incompleto (17,31%) ratifica o elo estabelecido entre a insuficiência educacional e o risco sanitário. A baixa escolaridade atua como barreira cognitiva e informacional para a absorção e a implementação de Boas Práticas de Fabricação, dificultando a adesão a métodos vitais de desinfecção, como a técnica do choque térmico ou branqueamento dos frutos silvestres (SANTOS TBL, 2024).

Adicionalmente, o alarmante volume de fichas com a variável educacional classificada como "ignorada" ou em branco denuncia falhas crônicas na qualidade do preenchimento do SINAN, o que mascara a real dimensão do risco social e compromete a alocação precisa de recursos para a educação em saúde (BRASIL, 2024).

A análise do perfil demográfico aponta para um adoecimento maciço da população masculina e economicamente ativa, notadamente na faixa etária de 20 a 39 anos e de 40 a 59 anos. Tal assimetria é amplamente justificada pela divisão sexual e etária do trabalho na região, onde os homens adultos são os principais encarregados pela incursão noturna ou de madrugada em áreas de várzea para a colheita do açaí, além do transporte de paneiros e operação do maquinário de despolpamento (LEITÃO VR, et al., 2025). O impacto dessa morbidade severa em indivíduos no auge de sua capacidade laboral, gera repercussões socioeconômicas nefastas para as famílias que dependem do extrativismo, evidenciando o forte caráter ocupacional da infecção aguda na atualidade (SILVA AB, et al., 2024).

Com relação ao provável modo de contágio (**Figura 2**), há uma hegemonia, independente do ano, da infecção decorrente do consumo oral, com aproximadamente 1.728 (90,94%) notificações registradas na Região Norte do Brasil. Ademais é importante ressaltar a baixa transmissibilidade vetorial (inseto – homem), o que indica uma forte relação da transmissão do parasita com o consumo na dieta alimentar da população dessa região.

Figura 2 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA por Modo Provável de Infecção, Região Norte, Brasil, 2020 - 2024.



Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

A hegemonia inquestionável da via de transmissão oral, responsável por 90,94% dos contágios, descreve de forma definitiva a transição do paradigma epidemiológico da Doença de Chagas no país. Diferente do histórico padrão vetorial intradomiciliar, os surtos contemporâneos na Região Norte decorrem da ingestão maciça de formas tripomastigotas metacíclicas abrigadas no sumo do açaí e da bacaba, os quais são processados conjuntamente com o vetor silvestre ou suas dejeções (SILVA EGS, et al., 2026).

Essa altíssima eficiência de contaminação pela mucosa gástrica e oral justifica a ocorrência dos surtos em grupos familiares e comunitários, reforçando a falência das barreiras higiênico-sanitárias na etapa de batedura primária (PINTO JCT, et al., 2023).

A intersecção entre a transmissão oral e o consumo de açaí e bacaba transcende a mera dinâmica biológica, configurando-se como um complexo fenômeno biossocial profundamente enraizado na vulnerabilidade das populações agroextrativistas amazônicas.

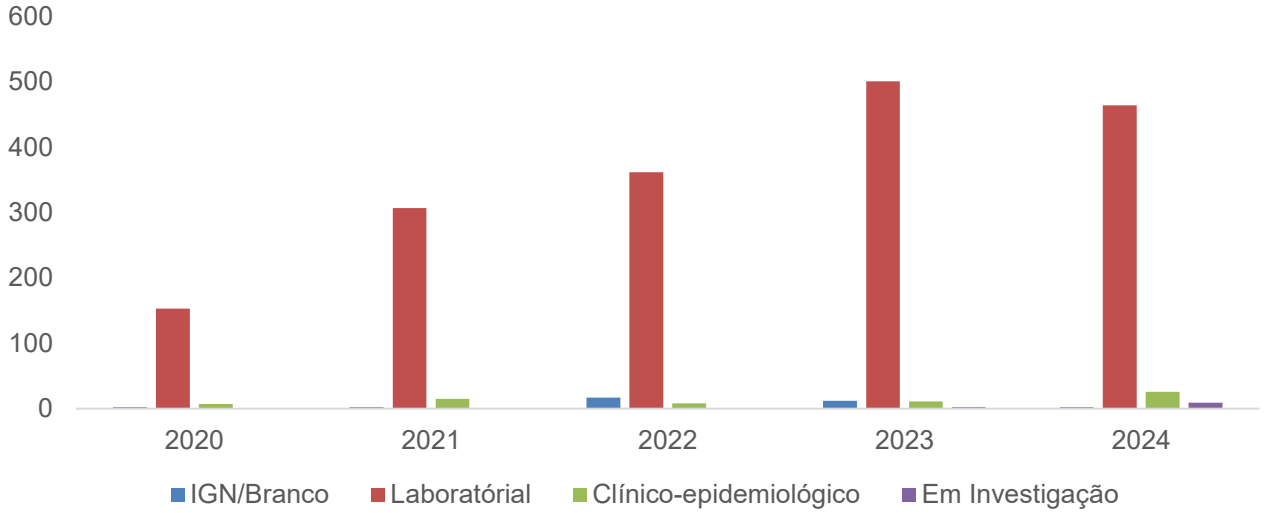
O processamento artesanal desses frutos, frequentemente realizado em precárias condições higiênico-sanitárias nos próprios peridomicílios, atua como o elo epidemiológico crítico para a ocorrência de surtos familiares.

Nesse contexto, a baixa escolaridade observada atua como um determinante estrutural que restringe a absorção de informação técnico-sanitária, inviabilizando a adoção sistemática de Boas Práticas de Manipulação, a exemplo do choque térmico.

Consequentemente, a persistência da infecção denuncia falhas em políticas públicas de prevenção e ressalta a urgência de estratégias de educação em saúde dialógicas, que respeitem as tradições socioculturais e garantam a segurança alimentar comunitária (BRASIL, 2023).

Quando analisado o critério diagnóstico empregado para a confirmação dos casos notificados no período de 2020 a 2024 na Região Norte do Brasil, foi observado maior predominância da utilização do diagnóstico laboratorial, com aproximadamente 1.787 (94,05%) utilização como critério principal para o diagnóstico da Doença de Chagas (**Figura 3**).

Figura 3 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA por Critério de Diagnóstico Utilizado, Região Norte, Brasil, 2020 - 2024.

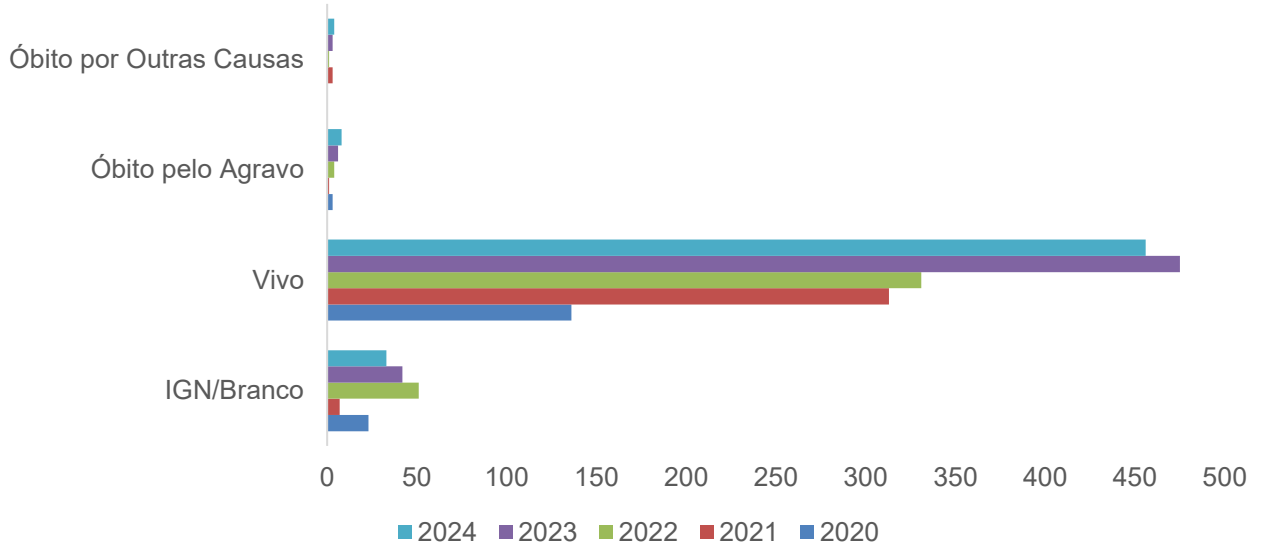


Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

A maciça utilização do critério diagnóstico laboratorial, empregado em 94,05% das confirmações, atesta a adequação e a capacidade de resposta da rede de atenção primária e laboratorial perante a sintomatologia aguda típica de surtos. As infecções orais cursam com parasitemias excepcionalmente elevadas, viabilizando que métodos parasitológicos diretos e de execução rápida, como a gota espessa e o exame a fresco, alcancem máxima sensibilidade (BRASIL, 2022). A acurácia e a celeridade nessa etapa são cruciais para a interrupção da agressão tecidual, pois somente a detecção precoce assegura o tempo hábil para a intervenção terapêutica antes da cronificação intracelular do agente patogênico (LOPES NC, et al., 2024).

Ao analisar a evolução da doença, foi observado um bom prognóstico, uma vez que aproximadamente 1.711 (90,05%) casos notificados acerca do agravo estão vivos. Ademais é importante ressaltar a subnotificação da evolução de aproximadamente 156 casos que foram tratados como ignorado (IGN) ou foram deixados em branco (**Figura 4**).

Figura 4 - Distribuição dos Casos Notificados de DCA de Acordo com a Evolução dos Casos, Região Norte, Brasil, 2020 - 2024.



Fonte: Santos FB, et al., 2026. Dados extraídos do DATASUS, 2026.

Por fim, a elevada taxa de sobrevida (90,05%) entre os casos notificados traduz um prognóstico inicial encorajador, atrelado à eficácia do tratamento antiparasitário com o benznidazol quando administrado na fase de replicação sistêmica do *T. cruzi* (AMBÉ JGM, et al., 2026). Contudo, o expressivo quantitativo de 156 registros com evolução clínica não preenchida sinaliza uma preocupante quebra na longitudinalidade do cuidado pela vigilância em saúde. A ausência desse monitoramento pós-tratamento impossibilita a aferição da cura parasitológica definitiva, impondo o risco silencioso de que uma parcela considerável desses pacientes evolua assintomaticamente para a fase crônica e desenvolva cardiopatias irreversíveis a longo prazo (BRASIL, 2022).

CONCLUSÃO

Concluímos que a DCA perdura como um agravo de saúde pública grave e fortemente regionalizado, sendo a Região Norte responsável pela quase totalidade das notificações brasileiras. O estado do Pará consolida-se de modo isolado como o território de maior alerta, reforçando a urgência na aplicação de políticas de vigilância epidemiológica e sanitária delineadas especificamente para essa unidade federativa. As variáveis sociodemográficas revelam a inequidade inerente à infecção, a qual atinge massivamente populações autodeclaradas pardas, pessoas com escolaridade limitada predominantemente ao ensino fundamental incompleto e homens em plena fase reprodutiva e laborativa. Há também notavelmente hegemonia inquestionável da via oral como o modo provável de infecção, acompanhada pela eficácia da rede de saúde em fundamentar a quase totalidade desses casos por intermédio de exames laboratoriais. Ademais, apesar da detecção de um prognóstico de curto prazo amplamente favorável, culminando com alto número de sobrevida nos casos analisados, o alerta sanitário repousa nas sequelas tardias associadas à cronicidade do agravo. Nesse contexto, torna-se imperativa a articulação estratégica da Atenção Primária com a vigilância sanitária, promovendo uma educação em saúde emancipatória e a rigorosa fiscalização de alimentos nas cadeias produtivas artesanais. Adicionalmente, exige-se a estruturação de linhas de cuidado que garantam o acompanhamento longitudinal dos casos confirmados, visando à detecção precoce de cardiopatias e à mitigação da morbimortalidade crônica.

REFERÊNCIAS

1. AMBÉ JGM, et al. Doença de Chagas: Contaminação oral no Brasil entre 2007 a 2023. Revista ARACÊ, 2026; 8(1): 1-21.
2. ANDRADE GGN, et al. Análise da transmissão vertical da doença de Chagas no Brasil: uma revisão de literatura. Universidade Positivo, 2024.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Chagas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Doenças Tropicais Negligenciadas. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de Vigilância em Saúde. 6. ed. revisada. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Qualidade dos dados e análise de inconsistências das notificações de doença de Chagas crônica (DCC). Boletim Epidemiológico, 2024; 55(8).
7. DANTAS MHAS, MOURA GF. Perfil epidemiológico da doença de Chagas nas regiões norte e nordeste do Brasil (2018-2022). Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, 2025; 15(3).
8. DIAS JCP, et al. Segundo Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2016; 25(esp): 7-86.
9. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Doença de Chagas: agente etiológico e ciclo biológico. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2024.

10. LEITÃO VR, et al. Análise epidemiológica da Doença de Chagas aguda no Brasil (2013-2023): Padrões temporais, sazonais e por sexo em adultos de 20 a 59 anos. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2025; 7(11): 1789-1803.
11. LOPES NC, et al. Descrição do perfil epidemiológico da doença de Chagas no Amazonas. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, 2024; 5(12): e5125980.
12. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Doença de Chagas: folha informativa. Washington, DC: OPAS, 2024.
13. PINTO JCT, et al. Perfil epidemiológico da Doença de Chagas Aguda na Região Norte do Brasil entre os anos de 2019 e 2020. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2023; 23(7): e13215.
14. SANTOS TBL. Doença de Chagas aguda no município de Belém/Pará. Revista Aracê, 2024; 6(3): 8673-8686.
15. SILVA AB, et al. Entraves que permeiam a Atenção Primária à Saúde para o manejo e controle da doença de Chagas no Brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2024; 24(7): e17773.
16. SILVA EGS, et al. Transmissão oral da Doença de Chagas associada ao açaí: panorama epidemiológico e desafios de controle na Amazônia paraense. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, 2026; 7(4).