



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

Perfil Epidemiológico da Toxoplasmose Gestacional e Congênita na Região de Saúde Centro-Leste da Bahia: uma Análise Longitudinal (2019–2023)

Vívian Samille Ferreira Firmo¹; Aristeu Vieira da Silva²

¹ Bolsista PIBIC/FAPESB, Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), e-mail: vivian.s.firmo@uefs.br

² Orientador, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), e-mail: aristeu@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: Toxoplasmose; Epidemiologia; Bahia.

INTRODUÇÃO

A toxoplasmose, zoonose causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, é uma infecção de ampla distribuição e relevante impacto em saúde pública, especialmente durante o ciclo gestacional. A forma congênita, decorrente da transmissão vertical, pode ocasionar sequelas neurológicas e oftalmológicas graves ou óbito fetal. A América do Sul apresenta as cepas mais virulentas e as maiores taxas de toxoplasmose congênita no mundo (STRANG et al., 2020). No Brasil, a prevalência entre gestantes varia de 0,3 a 3,4 casos por 1.000 nascidos vivos (DA SILVA et al., 2015), mas a subnotificação ainda representa desafio à vigilância epidemiológica.

Na Bahia, estudos regionais são escassos e frequentemente desatualizados, o que dificulta a compreensão da distribuição espacial e temporal dos casos. A Região de Saúde Centro-Leste, que abrange 72 municípios, é estratégica por sua densidade populacional e diversidade socioambiental. Assim, o presente estudo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional e congênita entre 2019 e 2023, identificando tendências temporais, distribuição espacial e padrões de transmissão vertical com base nos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, realizado com dados secundários públicos obtidos no SINAN/TABNET (DATASUS, 2024). Foram analisados os casos notificados de toxoplasmose gestacional (TG) e congênita (TC) nos 72 municípios da Região de Saúde Centro-Leste da Bahia. As incidências anuais foram calculadas por 1.000 nascidos vivos, e a taxa de transmissão vertical foi estimada pela proporção entre casos congênitos e gestacionais.

As análises estatísticas e espaciais foram conduzidas no software R (R Core Team, 2024) com os pacotes tidyverse, janitor, sf, spdep, tmap e ggplot2. Foram aplicados o teste de Shapiro–Wilk para normalidade e o índice global de Moran (I) e o LISA (Local Indicators of Spatial Association) para avaliar autocorrelação espacial. Mapas temáticos foram elaborados no R e no QGIS 3.28.10 Firenze, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre 2019 e 2023, observou-se tendência crescente nas notificações de toxoplasmose gestacional, com aumento da mediana do coeficiente de incidência bruta (CIB) de 4,85 casos/1.000 nascidos vivos em 2019 para 15,78 em 2023. O número de municípios com notificações também cresceu de 27 para 48, revelando ampliação da vigilância e possível aumento da detecção (Figura 1). A análise espacial identificou autocorrelação positiva significativa para 2022 ($I = 0,2225$; $p = 0,001$) e para o período acumulado ($I = 0,2770$; $p = 0,001$), com clusters de alto risco (High-High) centrados em Feira de Santana, Conceição do Coité e Serrinha.

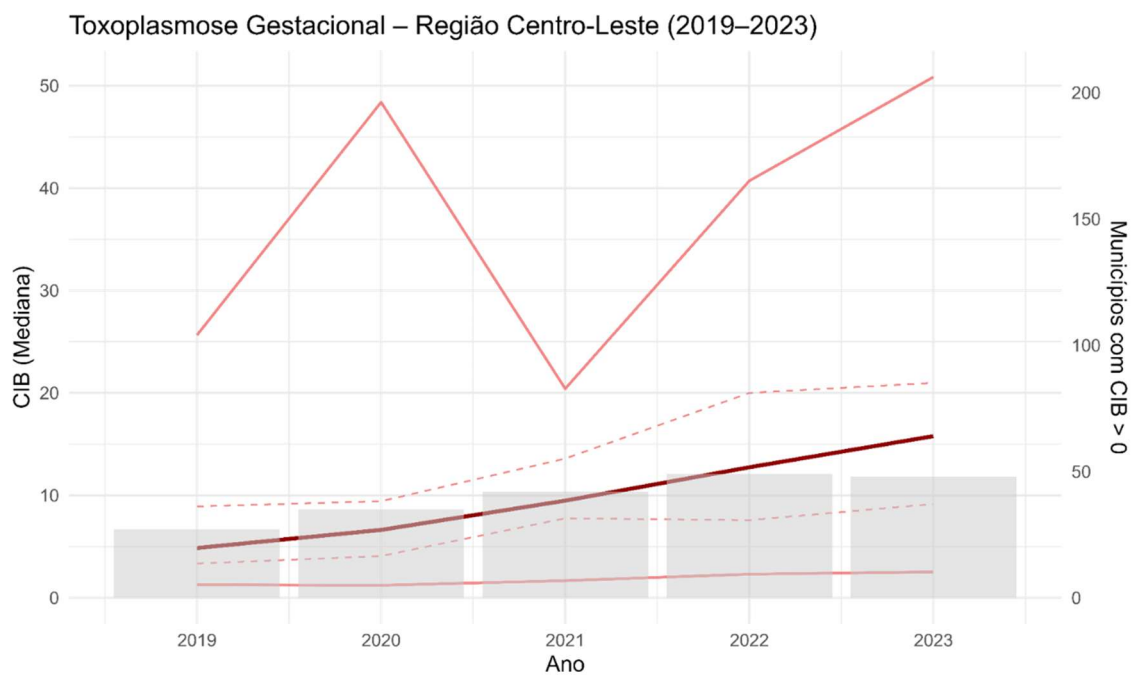


Figura 1. Casos de Toxoplasmose Gestacional notificados nos anos de 2019 a 2023 nos municípios da Região de Saúde Centro-Leste do estado da Bahia.

A toxoplasmose congênita apresentou padrão mais esparsos, com 5 municípios registrando casos em 2019 e 23 em 2023. A incidência variou de 0,10 a 16,53 casos/1.000 nascidos vivos, e a taxa média de transmissão vertical manteve-se entre 0,28 e 18,83. A ausência de clusters significativos na análise LISA indica dispersão aleatória, possivelmente relacionada à subnotificação e menor densidade de registros. Esses resultados reforçam a necessidade de aprimorar a triagem pré-natal e o acompanhamento pós-natal para detecção precoce da doença.

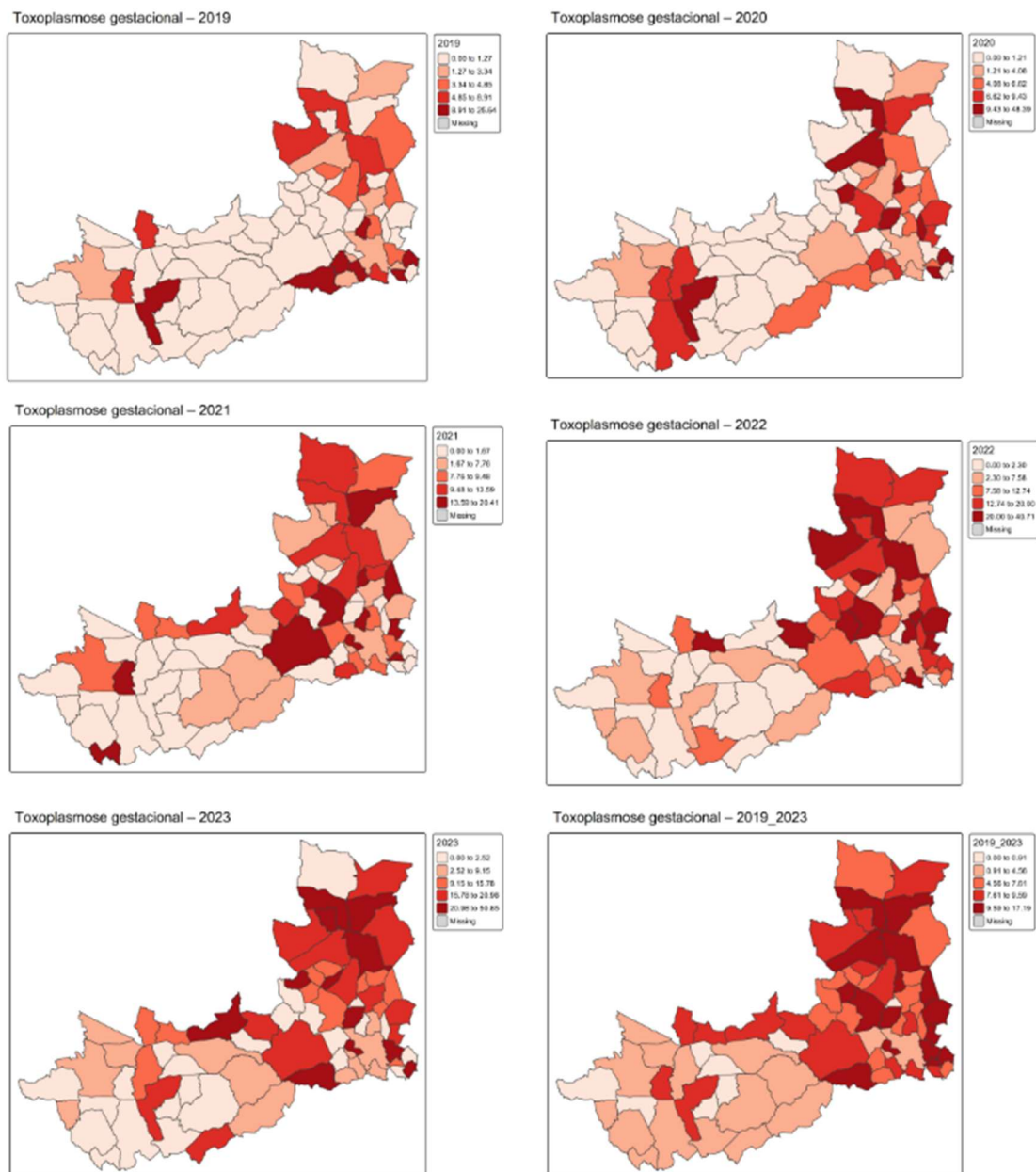


Figura 2 - Pannel de mapas anuais e acumulado da incidência de notificações de Toxoplasmose Gestacional dos anos de 2019 a 2023 nos municípios da Região de Saúde Centro-Leste do estado da Bahia.

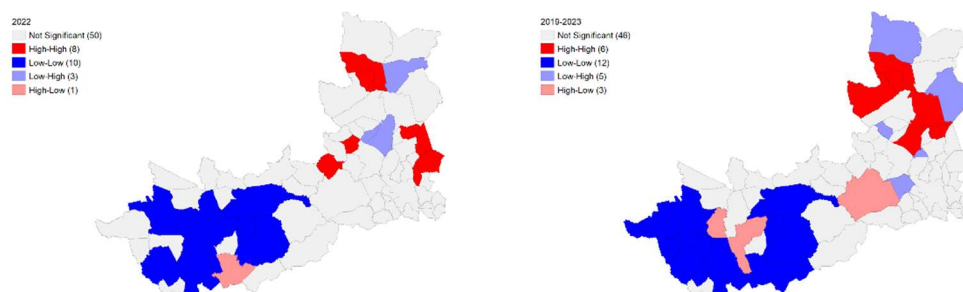


Figura 3 - Análise de Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA) dos casos notificados de Toxoplasmose Gestacional para os 72 municípios da Região de Saúde Centro-Leste da Bahia para o ano de 2022 e período acumulado de 2019-2023 indicando clusters high-high (vermelho), high-low (laranja), low-high (lilás) e low-low (azul).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toxoplasmose gestacional na Região Centro-Leste da Bahia apresentou comportamento espacial não aleatório e tendência de expansão nos últimos cinco anos.

A análise espacial revelou áreas críticas de maior incidência, destacando a importância de ações de vigilância focalizadas e de fortalecimento das políticas de saúde materno-infantil. Os achados contribuem para a formulação de estratégias regionais de prevenção e controle da toxoplasmose, reforçando a integração entre vigilância, assistência e educação em saúde.

REFERÊNCIAS

- DA SILVA, M. G. et al. Prevalence of toxoplasmosis in pregnant women and vertical transmission of *Toxoplasma gondii* in patients from basic units of health from Gurupi, Tocantins, Brazil. PLoS ONE, 10, 2015.
- STRANG, A. G. G. F. et al. The congenital toxoplasmosis burden in Brazil: systematic review and meta-analysis. Acta Tropica, v. 211, 2020.
- R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2024.
- BIVAND, R.; WONG, D. W. S. Comparing implementations of global and local indicators of spatial association. TEST, v.27, n.3, 2018.
- PEBESMA, E. Simple Features for R: Standardized Support for Spatial Vector Data. The R Journal, v.10, n.1, 2018.