

INCIDÊNCIA DE TOXOPLASMOSE GESTACIONAL NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2019 E 2023

INCIDENCE OF GESTATIONAL TOXOPLASMOSIS IN THE STATE OF BAHIA BETWEEN 2019 AND 2023

INCIDENCIA DE TOXOPLASMOSIS GESTACIONAL EN EL ESTADO DE BAHÍA ENTRE 2019 Y 2023

Tereza Raquel Teixeira e Cerqueira
Julliane Ramalho Silva Epitacio
Fernando Pita Gomes Guenes
Caren Luisa Teixeira Silva
Gabriel Galvão Santos Alves
Júlia Andrade Cardoso dos Santos
Ícaro Ricardo Moura Santos
Juliana Nunes Ferreira Nascimento
Lorena Gonçalves Lima
Mizael Saad de Almeida Silveira
Antônio Batista Laranjeira Souza
Rafael Costa Santos

RESUMO: Esse artigo buscou analisar a incidência da toxoplasmose gestacional na Bahia entre 2019 e 2023, destacando os riscos da infecção pelo parasita *Toxoplasma gondii* durante a gravidez e suas consequências para o feto. A pesquisa utilizou dados do SINAN e DATASUS em um estudo transversal, descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, realizado no Microsoft Excel. Foram notificados 3.721 casos no período, com aumento progressivo, sendo a faixa etária de 20 a 39 anos a mais afetada, enquanto adolescentes de 10 a 14 anos e mulheres de 40 a 59 anos apresentaram menor incidência, possivelmente em razão da fase reprodutiva e das gestações de risco. O contexto da pandemia de COVID-19 pode ter prejudicado os serviços pré-natais, exigindo análises futuras. A maior concentração de casos entre mulheres de 20 a 30 anos reflete a alta frequência de gestações nessa faixa etária. A coinfeção materna com *T. gondii* pode complicar a gestação, tornando essencial o diagnóstico precoce e o monitoramento sorológico contínuo. Conclui-se que fortalecer o pré-natal é fundamental para reduzir vulnerabilidades, ressaltando a importância da notificação padronizada e do suporte adequado por profissionais de saúde.

1

Palavras-chave: Cuidado pré-natal. Gravidez de Alto Risco. Toxoplasmose Congênita

ABSTRACT: This article aimed to analyze the incidence of gestational toxoplasmosis in Bahia between 2019 and 2023, highlighting the risks of infection by *Toxoplasma gondii* during pregnancy and its consequences for the fetus. The study used SINAN and DATASUS data in a cross-sectional, descriptive, and exploratory approach with quantitative analysis performed in Microsoft Excel. A total of 3,721 cases were reported, showing a progressive increase. Women aged 20 to 39 years were the most affected, while adolescents aged 10 to 14 and women aged 40 to 59 showed lower incidence, possibly due to reproductive phase and high-risk pregnancies. The COVID-19 pandemic may have negatively impacted prenatal services, requiring further investigation. The concentration of cases among women aged 20 to 30 reflects the high frequency of pregnancies in this group. Maternal coinfection with *T. gondii* can complicate pregnancy, making early diagnosis and continuous serological monitoring essential. Strengthening prenatal care is crucial to reduce vulnerabilities, emphasizing the importance of standardized notification and adequate support by health professionals.

Keywords: Prenatal Care. High-Risk Pregnancy. Congenital Toxoplasmosis.

RESUMEN: Este artículo buscó analizar la incidencia de la toxoplasmosis gestacional en Bahía entre 2019 y 2023, destacando los riesgos de la infección por *Toxoplasma gondii* durante el embarazo y sus consecuencias para el feto. El estudio utilizó datos del SINAN y DATASUS en un enfoque transversal, descriptivo y exploratorio con análisis cuantitativo realizado en Microsoft Excel. Se notificaron 3.721 casos, con un aumento progresivo. Las mujeres de 20 a 39 años fueron las más afectadas, mientras que las adolescentes de 10 a 14 años y las mujeres de 40 a 59 mostraron menor incidencia, posiblemente debido a la fase reproductiva y a embarazos de alto riesgo. La pandemia de COVID-19 pudo haber impactado negativamente los servicios prenatales, requiriendo investigaciones futuras. La concentración de casos en mujeres de 20 a 30 años refleja la alta frecuencia de embarazos en este grupo. La coinfección materna con *T. gondii* puede complicar la gestación, haciendo esencial el diagnóstico precoz y el monitoreo serológico continuo. Fortalecer la atención prenatal es fundamental para reducir vulnerabilidades, resaltando la importancia de la notificación estandarizada y del apoyo adecuado por parte de los profesionales de salud.

Palabras clave: Atención Prenatal. Embarazo de Alto Riesgo. Toxoplasmosis Congénita.

INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença de natureza sistêmica, causada pelo protozoário parasita intracelular obrigatório *toxoplasma gondii*. Sua replicação está condicionada à presença de gatos e outros felinos como hospedeiro definitivo, enquanto humanos e outros animais de sangue quente atuam como hospedeiro intermediário, o que justifica a designação popular “doença do gato”. A toxoplasmose congênita é uma vertente de contaminação que pode ocorrer quando adquirida primariamente pela mãe durante a gestação. Geralmente ocorre durante a fase de parasitemia, na qual o protozoário consegue adentrar a placenta e ingressar na circulação fetal. Vale ressaltar que com o avançar da idade gestacional, as probabilidades de infecção vertical aumentam. (BOLLANI et al., 2022).

Sob esse viés, apesar das menores chances de acometimento no início do período gestacional, maiores são as consequências quando instalada. Dentre elas, alterações como anemia, glaucoma, estrabismo, hepatomegalia, e dentre outras identificadas no período neonatal ou ao longo dos primeiros meses de vida. Além, de sequelas tardias pelo não tratamento das manifestações iniciais apresentadas, especialmente acometimentos visuais, de característica motora e auditiva (CARVALHO et. al., 2021).

Nesse contexto, a prevenção da infecção por *Toxoplasma gondii* durante a gestação torna-se essencial para reduzir a transmissão congênita e suas complicações. Programas de rastreamento pré-natal, aliados ao diagnóstico precoce e início imediato do tratamento, têm mostrado impacto positivo na diminuição da transmissão vertical. A efetividade dessas medidas depende do acesso ampliado aos exames, da padronização dos protocolos e da implementação

de políticas públicas que assegurem cobertura adequada do pré-natal (DE SANTIS et al., 2024; ZHOU et al., 2024).

Apesar desses avanços, observa-se que no Brasil ainda persistem desigualdades regionais no rastreamento e acompanhamento da toxoplasmose congênita. Essas diferenças dificultam a identificação precoce e podem comprometer o tratamento e os desfechos clínicos. Por isso, o fortalecimento da vigilância epidemiológica e a integração entre os níveis de atenção à saúde são fundamentais para tornar as ações de prevenção e controle mais efetivas (VILLAR et al., 2023).

Diante desse cenário, a padronização das condutas no pré-natal surge como elemento decisivo para garantir diagnóstico precoce e manejo adequado da infecção materna. Protocolos clínicos uniformes, métodos diagnósticos sensíveis e capacitação contínua dos profissionais reduzem a variabilidade da assistência e favorecem melhores resultados para mãe e feto. A consolidação dessas estratégias representa um avanço importante para o fortalecimento das políticas públicas voltadas ao controle da toxoplasmose congênita (CONTOPOULOS-IOANNIDIS et al., 2024).

MÉTODOS

O trabalho apresentado caracteriza-se como um estudo descritivo, exploratório com ————— 3
abordagem quantitativa, de caráter transversal para análise epidemiológica da incidência de toxoplasmose gestacional durante o período de 2019 a 2023 no estado da Bahia de acordo com a faixa etária de mulheres entre 10-14 anos, 15-19 anos, 20-39 anos e 40-59 anos.

Esse estudo foi realizado a partir das informações disponibilizadas pelo Sistema Nacional de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), dispensando a necessidade do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE). A coleta foi realizada através do acesso ao sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), pelo TabNet, a respeito dos casos de toxoplasmose gestacional ocorridos no estado da Bahia entre o período de 2019 a 2023.

Foram considerados como fatores de inclusão: faixa etária de 10 a 59 anos, o período de 2019 a 2023, sexo feminino, todas as raças e todos os casos notificados. Já os fatores de exclusão, incluem: faixa etária menor que 10 anos e maior ou igual 60 anos e um período anterior a 2019.

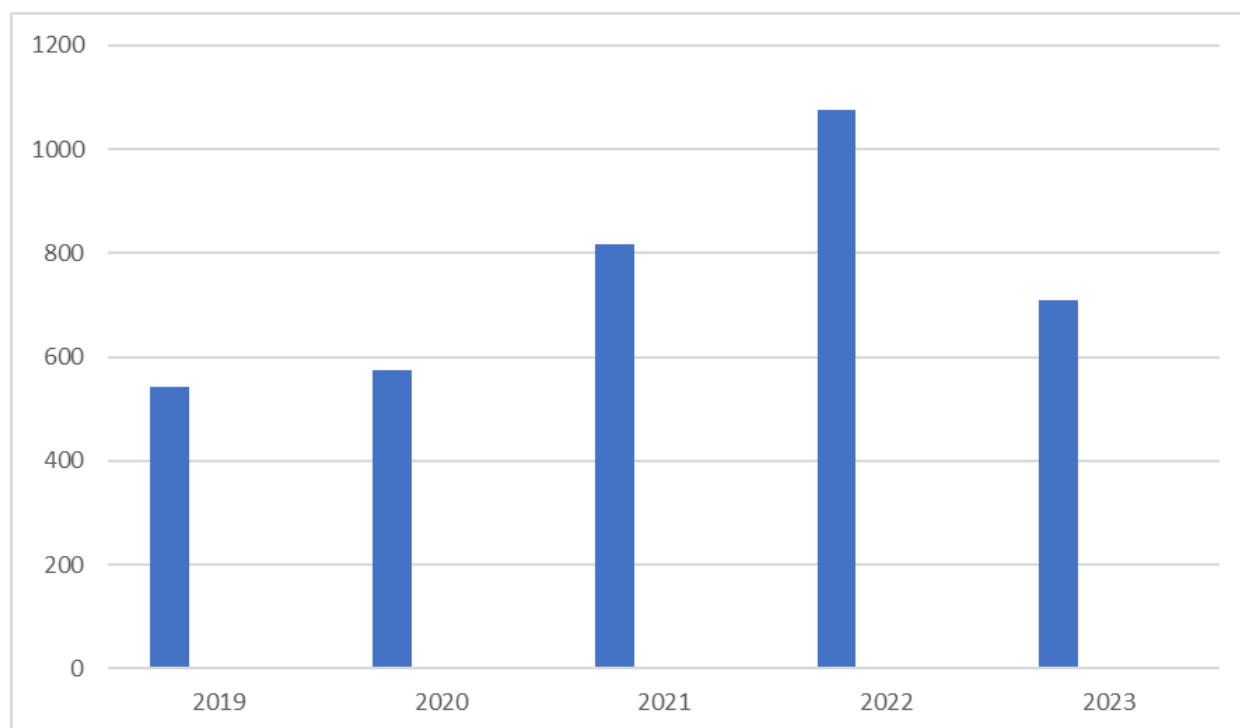
A compilação de informações referentes aos casos notificados e investigados de toxoplasmose gestacional foram armazenadas e categorizadas no Microsoft Excel para que

fossem analisadas e calculadas com base no objetivo de análise de incidência (dados relativos e absolutos) de casos na Bahia, enfatizando-se a comparação entre cada faixa etária estabelecida. Posteriormente os dados obtidos foram organizados e extraídos na forma de tabelas, para melhor interpretação dos casos de maior e menor incidência de acordo com o ano e faixa etária.

RESULTADOS

Entre os anos de 2019 a 2023, o estado da Bahia notificou 3.721 casos de toxoplasmose gestacional. Em 2019, com 14% dos casos (542). Em 2020, com 15% dos casos (576). Em 2021, com 21% dos casos (818). Em 2022, com 28% dos casos (1.075). E em 2023, com 19% dos casos (710). Conforme o gráfico 1, observamos crescimento gradual ao decorrer dos anos e queda em 2023.

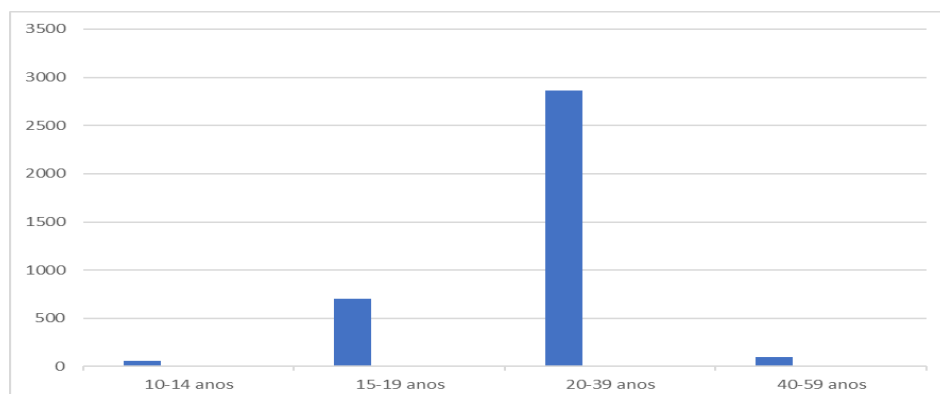
Gráfico 1 - Número de casos de toxoplasmose gestacional na Bahia por ano analisado.



Fonte: Autoria própria.

Quando analisados os dados somente das idades entre 2019 e 2023, observa-se que a idade de 10-14 anos obteve 60 casos, a idade de 15-19 anos obteve 702 casos, a idade de 20-39 anos obteve 2.860 casos e a idade de 40-59 anos obteve 99 casos. De acordo com o gráfico 2, vemos que por ordem crescente, se estabelece a idade de 20-39 anos, 15-19 anos, 40-59 anos e 10-14 anos.

Gráfico 2 - Número de casos de Toxoplasmose Gestacional entre 2019 e 2023 distribuídos em relação a idade.



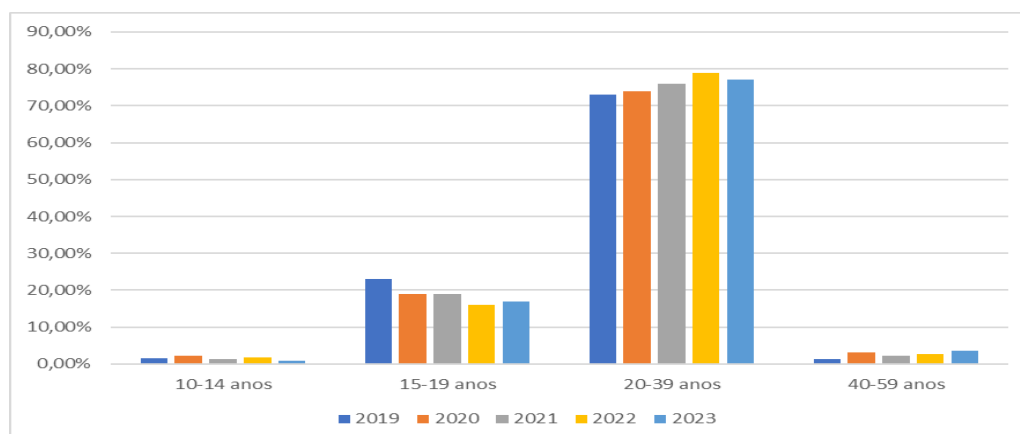
Fonte: Autoria própria.

Agora analisamos a incidência de acordo com a idade e o ano. Em 2019, 10-14 anos com 1,6% (9); 15-19 anos com 23% (125); 20-39 anos com 73% (401); e 40-59 anos com 1,2% (7). Em 2020, 10-14 anos com 2,2% (13); 15-19 anos com 19% (115); 20-39 anos com 74% (430); e 40-59 anos com 3,1% (18). Em 2021, 10-14 anos com 1,4% (12); 15-19 anos com 19% (161); 20-39 anos com 76% (627); e 40-59 anos com 2,2% (18). Em 2022, 10-14 anos com 1,7% (19); 15-19 anos com 16% (174); 20-39 anos com 79% (852); e 40-59 anos com 2,7% (30). Em 2023, 10-14 anos com 0,9% (7); 15-19 anos com 17% (127); 20-39 anos com 77% (550); e 40-59 anos com 3,6% (26).

5

Conforme o gráfico 3, é evidente que a idade de 20-39 anos foi responsável pelo maior número de casos em todos os anos analisados. Porém, a idade de 10-14 anos foi responsável pela menor incidência em quase todos os anos, exceto em 2019, em que a menor foi da idade de 40-59 anos.

Gráfico 3 - Número de casos de acordo com a idade e ano analisados.



Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

Considerando os resultados expostos no âmbito do estado da Bahia, destaca-se que a faixa etária de 20 a 30 anos foi a que registrou o maior número de casos notificados no período de 2019 a 2023. Essa constatação alinha-se às expectativas, uma vez que esse intervalo etário corresponde à fase reprodutiva das mulheres. Nesse contexto, a frequência de gestações é mais elevada, o que, consequentemente, amplia a vulnerabilidade a gestações de alto risco devido a infecções, como é o caso da toxoplasmose.

Contudo, tal expressividade de casos pode ter relação com o período vivenciado entre 2020-2022, a pandemia pelo Covid-19. Essa pandemia impactou não só os serviços de saúde, do básico ao mais complexo, não tendo uma eficiência no suporte às gestantes como acontece usualmente, mas também impactou significativamente o apoio às gestantes e seus recém-nascidos, especialmente aqueles com infecções congênitas concomitantes (Dao et al., 2023).

Somado a isso, a atenção para a possibilidade de coinfeções durante a pandemia deveriam ter sido altamente bem mais notadas, de forma a enfatizar a necessidade de uma abordagem clínica abrangente nessa população. Embora não tenha havido evidências de transmissão transplacentária do SARS-CoV-2, a coinfeção materna com *Toxoplasma gondii* pode ter implicações importantes no manejo e desfecho da gravidez. Posto que existem desafios no diagnóstico precoce dessa condição, especialmente em recém-nascidos prematuros, onde a resposta de anticorpos pode estar atrasada. (Dao et al., 2023).

Sendo assim, o monitoramento sorológico contínuo é essencial para o diagnóstico e tratamento precoces, visando prevenir possíveis complicações a longo prazo nessas crianças. Essa abordagem cuidadosa é fundamental diante dos desafios impostos pela pandemia de COVID-19 no acompanhamento de gestantes e seus filhos.

Entretanto, para tal confirmação de hipótese, cabe deixar a sugestão para uma análise prospectiva, dos anos subsequentes, de 2023-2025. Com isso será possível fazer estudos e analisar como tal situação impactou nessa situação clínica e como outras adversidades semelhantes poderiam afetar também o suporte.

CONCLUSÃO

Destaca-se a necessidade do fortalecimento do pré-natal recorrente e bem estruturado e aplicado por todos os profissionais da área da saúde, garantindo, dessa forma a continuidade do cuidado e atenção a essas mulheres gestantes vulneráveis a essa infecção. Ademais, deixa-se em

aberto, mas ressaltado, a indispensabilidade de uma notificação padronizada, posto que assegura uma atenção melhor e uma maior adesão e padronização do mesmo. Por fim, abre-se caminhos para a desenvoltura de diversas abordagens que não apenas visam benefícios econômicos, mas também ressaltam a importância de decisões políticas em sintonia com as demandas da sociedade. Com isso, futuramente poderá se ter uma mudança positiva nessa incidência, reduzindo seus números.

REFERÊNCIAS:

BOLLANI, L. et al. Congenital toxoplasmosis: the state of the art. *Frontiers in Pediatrics*, v. 10, p. 894573, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2022.894573>.

CARVALHO, A. L. et al. *Toxoplasmose congênita*. Porto Alegre: Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, 2021.

CONTOPOULOS-IOANNIDIS, D. G.; BONETTI, V.; MONTROYA, J. G. Increase in congenital toxoplasmosis during the COVID-19 pandemic in the US. *Pathogens*, v. 13, n. 11, p. 937, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/pathogens13110937>.

DAO, V. T. V. et al. First description of congenital toxoplasmosis after maternal coinfection with *Toxoplasma gondii* and severe acute respiratory syndrome coronavirus 2: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, v. 17, n. 1, p. 121, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13256-023-03855-8>.

DE SANTIS, M. et al. The prevention of congenital toxoplasmosis using a combination of Spiramycin and Cotrimoxazole: the long-time experience of a tertiary referral centre. *Tropical Medicine & International Health*, v. 29, n. 5, p. 697-705, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/tmi.14021>.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO). *Toxoplasmose e gravidez*. São Paulo: FEBRASGO, 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 23/Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal).

VILLAR, B. B. F. et al. Real-time PCR in the diagnosis of congenital toxoplasmosis. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, v. 27, n. 5, art. 102804, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102804>.

ZHOU, Y. et al. Novel paradigm enables accurate monthly gestational screening to prevent congenital toxoplasmosis and more. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, v. 18, n. 5, e0011335, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011335>.