

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS – PUC GOIÁS

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA VIDA – ECMV

CURSO DE MEDICINA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Toxoplasmose no cuidado pré-natal: uma revisão sistemática sobre o conhecimento de profissionais de saúde e gestantes brasileiros

ACADÊMICAS: Anna Cássia Fernandes de Paula

Sofia Pires de Lima

ORIENTADORA: Profa. Ma. Lorena Rocha Lobo e S. Mamede

Goiânia, Maio de 2026

Toxoplasmose no cuidado pré-natal: uma revisão sistemática sobre o conhecimento de profissionais de saúde e gestantes brasileiros

RESUMO

Introdução: A toxoplasmose é uma importante questão de saúde pública no Brasil, visto sua alta prevalência e o risco de transmissão congênita, a qual pode levar a sequelas em recém-nascidos. Com isso, a prevenção eficaz durante o cuidado pré-natal depende do conhecimento tanto das gestantes quanto dos profissionais da saúde. **Objetivo:** Identificar as lacunas de conhecimento acerca da toxoplasmose entre gestantes brasileiras e profissionais da saúde. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática seguindo as diretrizes PRISMA 2020. As buscas foram executadas nas bases de dados *PubMed*, CAPES e BVS, para estudos publicados entre 2021 e 2025, utilizando os descritores “*knowledge*”, “*toxoplasmosis*” e “*Brazil*”, combinados pelo operador booleano *AND*. Seis artigos atenderam aos critérios de inclusão e foram selecionados para a análise final. **Resultados e Discussão:** Seis artigos atenderam aos critérios de inclusão e foram selecionados para a análise final. Os estudos revelaram um baixo nível de literacia em saúde em todos os níveis de escolaridade. As gestantes frequentemente carecem de informações sobre as vias de transmissão, supervalorizando o papel dos gatos e ignorando riscos como água e alimentos contaminados. Além disso, profissionais de saúde, incluindo médicos e enfermeiros, demonstraram deficiências significativas em relação aos períodos de triagem sorológica, interpretação dos testes de avidéz e protocolos de manejo clínico. **Conclusão:** A toxoplasmose permanece como um desafio negligenciado no Brasil. Há uma necessidade urgente de capacitação profissional contínua e estratégias robustas de educação em saúde pública para padronizar condutas clínicas, melhorar medidas preventivas e quebrar o ciclo da infecção congênita, garantindo melhores desfechos na saúde materno-infantil.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii*, Infecções Congênitas; Atenção Primária à Saúde; Educação em Saúde.

Toxoplasmosis in prenatal care: a systematic review of the knowledge of Brazilian health professionals and pregnant women

ABSTRACT

Introduction: Toxoplasmosis is a major public health concern in Brazil due to its high prevalence and the risk of congenital transmission, which can lead to long-term sequelae in newborns. Despite its clinical relevance, effective prevention during prenatal care depends on the knowledge held by both pregnant women and health professionals. **Objective:** To identify the gaps in knowledge regarding toxoplasmosis among Brazilian pregnant women and healthcare providers. **Methods:** A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines 2020. Searches were performed in Pubmed, CAPES, and BVS databases for studies published between 2021 and 2025, using the descriptors "knowledge", "toxoplasmosis", and "Brazil", combined by the Boolean operator AND. **Results:** Six articles met the inclusion criteria and were selected for final analysis. The studies revealed a low level of health literacy across all education levels. Pregnant women often lack information about transmission routes, frequently overemphasizing the role of cats while ignoring risks like contaminated food and water. Furthermore, health professionals, including physicians and nurses, showed significant deficiencies regarding serological screening periods, interpretation of avidity tests, and clinical management protocols. **Conclusion:** Toxoplasmosis remains a neglected challenge in Brazil. There is an urgent need for continuous professional training and robust public health education strategies to standardize clinical conduct, and improve preventive measures, breaking the cycle of congenital infection, in a way to ensure better maternal and child health outcomes.

Keywords: *Toxoplasma gondii*, Congenital Infections; Primary Health Care; Health Education.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, anualmente, uma em cada dez pessoas adoece pelo consumo de alimentos contaminados, sendo a toxoplasmose uma das principais infecções transmitidas por via oral (OPAS/OMS, 2022). Apesar da sua relevância, a fase aguda costuma ser assintomática ou apresentar sintomas inespecíficos, mas quando não tratada pode evoluir para formas graves com danos oculares e cerebrais (Neves, 2022).

O agente etiológico *Toxoplasma gondii* possui ciclo heteroxeno, tendo os felinos como hospedeiros definitivos e mamíferos e aves como intermediários. Durante esse ciclo, apresenta formas distintas (esporozoítos, bradizoítos e taquizoítos), transmitidas ao homem principalmente pelo consumo de água e alimentos contaminados com oocistos, ingestão de carne crua ou malcozida contendo cistos e via transplacentária por taquizoítos (Neves, 2022).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), a toxoplasmose congênita (CID 10 P37.1) é uma das principais preocupações entre as parasitoses, com risco de transmissão em torno de 40% e que aumenta conforme a gestação avança. Aproximadamente 70% dos neonatos acometidos são assintomáticos, enquanto cerca de 10% apresentam manifestações, como icterícia, anemia, febre, diarreia, pneumonia, hepatoesplenomegalia e glaucoma, nos casos mais graves, podem ocorrer complicações neurológicas que, sem tratamento precoce, podem comprometer o desenvolvimento neuropsicomotor da criança (SBP, 2020). Para favorecer o diagnóstico oportuno, o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) passou a incluir a detecção da toxoplasmose congênita no teste do pezinho, conforme a etapa 1 da Lei 14.154/2021 (Brasil, 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), na primeira consulta de pré-natal deve ser realizada a triagem sorológica para toxoplasmose, com o devido acompanhamento conforme o resultado obtido, seja por meio do tratamento adequado a cada fase gestacional, seja pela adoção de medidas preventivas (Brasil, 2022).

A toxoplasmose afeta um terço da população global, de forma desigual, estando geralmente associada ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com maior prevalência em países de baixa e média renda. Apesar de atender aos critérios para ser classificada como uma Doença Tropical Negligenciada (DTN), devido ao seu agente parasitário e às graves consequências para a saúde, a sociedade e a economia, a toxoplasmose não está incluída na lista da OMS. Essa exclusão pode ter um impacto negativo, reduzindo investimentos e pesquisas, o que contribui para a lacuna na literatura científica sobre o tema (Coelho *et al.*, 2024).

No Brasil, é estimado que 60% da população adulta já tenha sido exposta ao *T. gondii*, com diferentes índices de prevalência, devido à extensão territorial e as diferenças

socioculturais (Oliveira *et al.*, 2024). No ano de 2024, segundo Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), foram registrados 11.211 casos de toxoplasmose gestacional no Brasil, a maioria destes na região nordeste, seguida da região sudeste, sul, norte e centro-oeste. Ademais 5.083 casos evoluíram para toxoplasmose congênita, com 29 óbitos (Brasil, 2025).

Dado o fator multifatorial acerca da infecção da toxoplasmose e sua dinâmica de transmissão, influenciado por características socioculturais, existe a necessidade de avaliar o conhecimento das gestantes e dos profissionais da saúde sobre o tema, a fim de desenvolver estratégias de prevenção acessíveis e eficazes para cada realidade (Coelho *et al.*, 2024).

No Brasil, o conhecimento sobre a toxoplasmose entre as mulheres é alarmantemente baixo, uma lacuna que transcende a esfera da saúde, estando intrinsecamente ligada a fatores socioeconômicos. A baixa escolaridade e a renda precária contribuem significativamente para o desconhecimento sobre a doença (Coelho *et al.*, 2024).

Um estudo brasileiro mostrou que entre 23,6% e 34,5% das gestantes entrevistadas não conhece a doença ou somente ouviu falar. Ademais, 46,6% das gestantes informaram não terem recebido orientações sobre a toxoplasmose congênita durante o pré-natal, não conhecendo de forma correta as diferentes formas de infecção (Felix *et al.*, 2025).

Além disso, o padrão de conhecimento dos profissionais da saúde no Brasil também preocupa, isso porque até existe conhecimento geral sobre a doença, no entanto, importantes equívocos ainda são cometidos (Coelho *et al.*, 2024). Essas inconsistências no conhecimento dos profissionais da saúde, resultam em uma abordagem ineficaz às pacientes, ocasionando lacunas no saber, deixando aspectos significativos do combate à toxoplasmose sem solução (Daka *et al.*, 2023).

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar as lacunas de conhecimento acerca da toxoplasmose entre gestantes brasileiras e profissionais da saúde.

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática. A pergunta de pesquisa deste trabalho é: quais são as lacunas no conhecimento sobre toxoplasmose entre profissionais de saúde e gestantes no cuidado pré-natal?

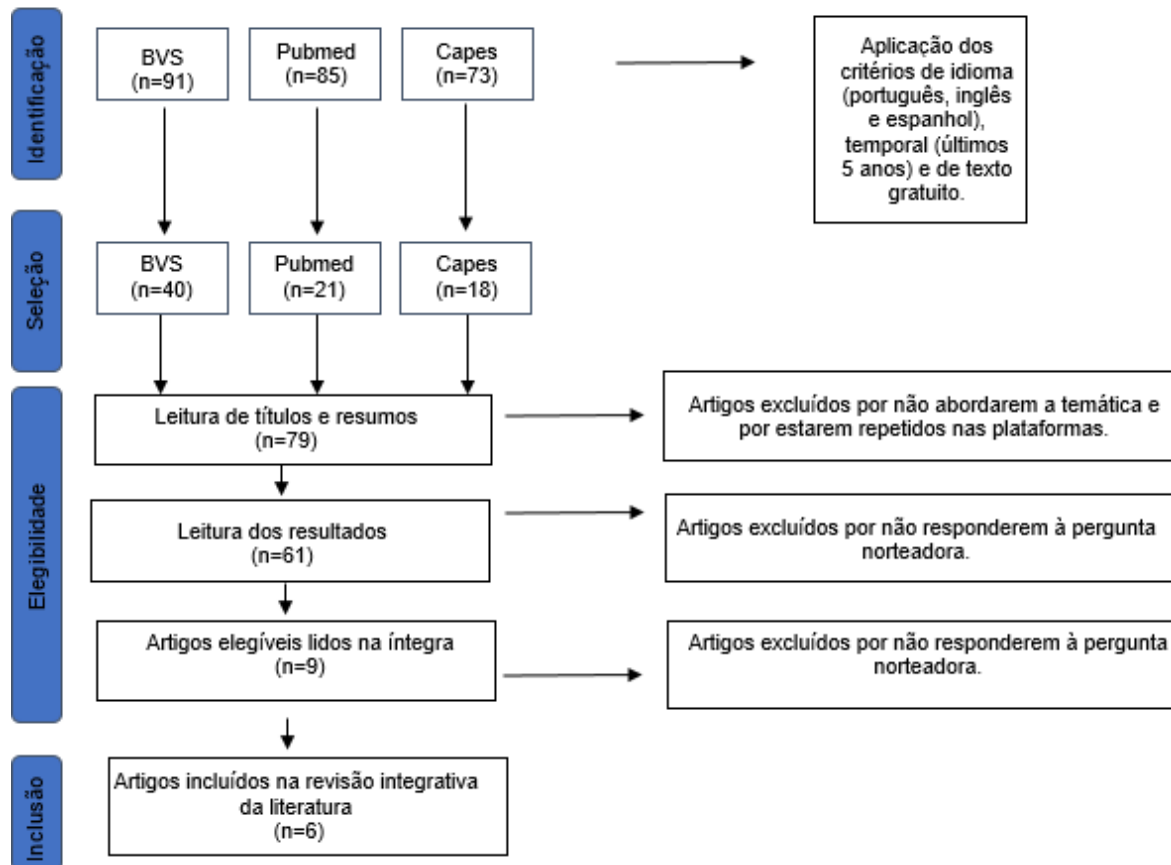
O método segue protocolos previamente definidos para a busca de informações e, por meio de múltiplas fontes sobre um mesmo tema, possibilita analisar e comparar diferentes estudos de forma conjunta, demonstrando resultados convergentes e até mesmo contraditórios, o que permite construir uma discussão comparativa e crítica. Além disso, também proporciona a identificação de falhas no conhecimento científico, as quais demandariam uma maior investigação, contribuindo assim para orientar pesquisas posteriores (Okoli *et al.*, 2019).

O primeiro passo para conduzir uma revisão sistemática é a definição de uma pergunta de pesquisa. Em seguida, realiza-se a busca em bases de dados científicas, utilizando critérios previamente estabelecidos. Após a busca, é realizada a triagem dos artigos encontrados, com a exclusão daqueles que não estão relacionados ao tema ou que não atendem os critérios de inclusão pré-definidos. Depois dessa etapa, há uma análise minuciosa dos estudos selecionados com o intuito de verificar sua qualidade e relevância. Por fim, elabora-se uma síntese dos dados coletados, reunindo e interpretando as evidências disponíveis. Esse processo deve ser conduzido de forma rigorosa e padronizada, garantindo que diferentes pesquisadores, seguindo os mesmos critérios, cheguem a conclusões semelhantes. (Okoli *et al.*, 2019).

Foram selecionados artigos das bases de dados *Pubmed*, Portal de Periódicos da CAPES e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram aplicados filtros de tempo, delimitando artigos dos últimos 5 anos, e para textos completos gratuitos. Os termos *MeSH* (*Medical Subject Headings*) utilizados como descritores foram, em inglês, “*knowledge*”, “*toxoplasmosis*” e “*Brazil*”. O operador booleano utilizado foi “AND”. A pesquisa nas bases de dados foi realizada em setembro de 2025. A diretriz utilizada como referência metodológica dessa revisão sistemática é o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). O PRISMA foi reformulado em 2020 e é voltado principalmente para revisões que avaliam os efeitos de intervenções em saúde, baseando-se em uma lista de checagem de sete seções com 27 itens (alguns incluem subitens) recomendados para revisões sistemáticas, além de explicação e elaboração e fluxograma, a fim de garantir um relato transparente, completo e preciso (Page, 2022).

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: publicados entre 2021 e 2025, redigidos em português, inglês ou espanhol e possuir texto disponível na íntegra. Os critérios de exclusão foram artigos sem relação com a toxoplasmose gestacional, com o conhecimento dos profissionais da saúde e gestantes ou que não abranjam a temática no território brasileiro, além de outras formas de revisão.

Figura 1. Fluxograma PRISMA com informações das pesquisas nas bases de dados.



RESULTADOS

Após fazer a análise da pesquisa de acordo com os critérios de inclusão definidos, foram eleitos 6 artigos para a amostra final, sendo três de 2021, dois de 2022 e um de 2024. Além disso, os artigos foram publicados em revistas e livros de saúde cujas temáticas principais são saúde materno infantil, infectologia, análises clínicas e medicina. Os achados finais foram dispostos no Quadro 1, a fim de facilitar a interpretação individual dos estudos selecionados.

A síntese das principais evidências encontradas nos estudos selecionados permitiu a categorização das deficiências de conhecimento por grupo. Conforme ilustrado na Figura 2, as lacunas entre os profissionais de saúde concentram-se predominantemente em falhas gerais de conhecimento e no desconhecimento específico sobre as formas de contaminação, ambas citadas em três dos artigos analisados. De maneira análoga, a Figura 3 demonstra que, entre as gestantes, as falhas de conhecimento são ainda mais frequentes (presentes em quatro estudos), destacando-se também a persistente e errônea crença de que o contato direto com gatos é a principal via de contágio, além de um desconhecimento significativo sobre as reais formas de transmissão e as manifestações da toxoplasmose congênita.

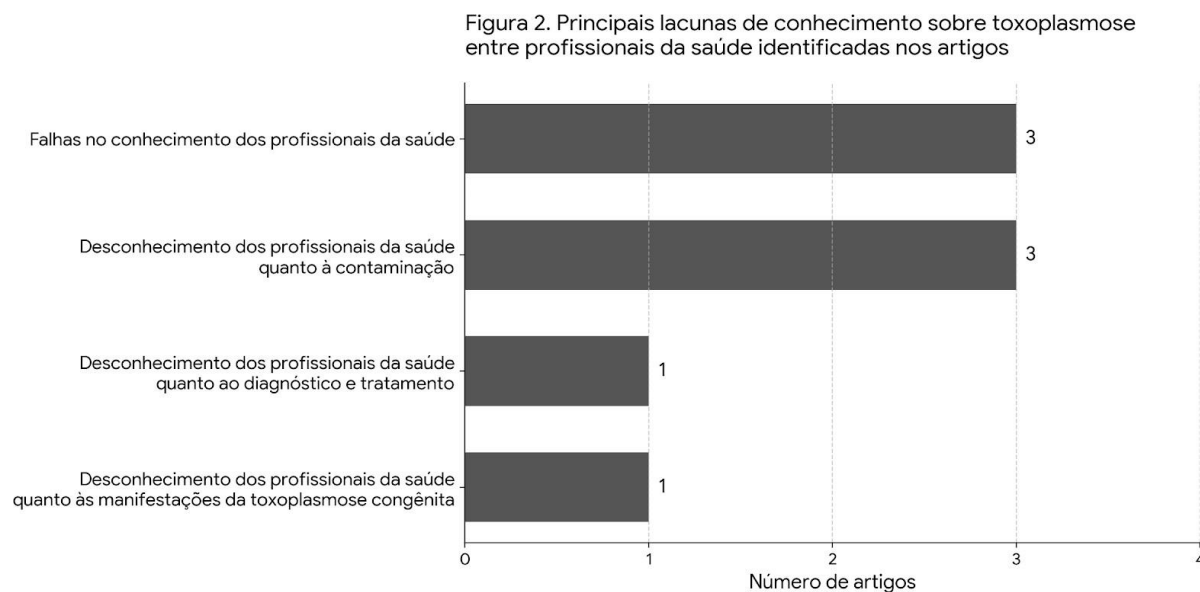
Quadro 1. Caracterização dos 6 artigos da amostra final

Autores/ano de publicação	Periódico	Tipo de estudo e N amostral	Objetivo do Estudo	Achados principais dos Autores
Inagaki et al., 2021	Cogitare Enfermagem	Estudo transversal analítico (n=89)	Descrever o conhecimento de médicos e enfermeiros atuantes no pré-natal sobre a toxoplasmose.	-Médicos e enfermeiros: déficit de conhecimento em relação ao ciclo do parasita, às formas de contaminação, ao risco de transmissão vertical, ao acometimento fetal, ao diagnóstico e ao tratamento. Enfermeiros: incompreensão sobre o período para solicitar sorologia e sobre a interpretação dos resultados.
Oliveira et al., 2021	Periódico JS	Estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa (n=793)	Avaliar o conhecimento sobre toxoplasmose entre as pessoas entrevistadas, com foco sobre o ciclo da toxoplasmose e a relação do gato na transmissão da doença.	-Gestantes: desconhecimento sobre as diferentes formas de contágio e crença de que o contato com gatos é a principal forma de contaminação da doença.

Sant'ana et al., 2021	<i>Research, Society and Development</i>	Estudo transversal representativo (n=600)	Acessar o conhecimento sobre toxoplasmose entre os jovens universitários de uma universidade pública do sul do Brasil.	- Estudantes da área da saúde: conhecimento insuficiente, apesar de superior aos estudantes das demais áreas.. Demonstraram falhas no entendimento quanto às formas de contaminação e sobre as manifestações da toxoplasmose congênita.
Kohler et al., 2022	Revista Brasileira de Análises Clínicas	Estudo transversal de prevalência (n=109)	Determinar a prevalência da infecção por <i>T. gondii</i> em gestantes atendidas em unidades básicas de saúde em duas cidades de Santa Catarina, bem como avaliar o conhecimento sobre toxoplasmose na população estudada.	-Gestantes: a maioria possui ensino superior completo e já ouviu falar sobre a doença, mas refere não saber nada sobre.
Soares et al., 2022	Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil	Estudo metodológico (n=350)	Elaborar e analisar as propriedades psicométricas de um questionário para avaliar o conhecimento das gestantes sobre toxoplasmose.	-Gestantes: conhecimento limitado sobre os fatores de risco, a sintomatologia, as formas de transmissão e os efeitos da doença em recém-nascidos. -Médicos: desconhecimento sobre as formas menos comuns de transmissão, como o consumo de leite não pasteurizado.
Silva et al., 2024	Revista Cuidarte	Estudo exploratório qualitativo (n=12)	Compreender as percepções e os sentimentos de gestantes acometidas pela toxoplasmose em acompanhamento ambulatorial	-Gestantes: não recebem informações suficientes sobre a toxoplasmose durante o pré-natal, associam o gato como principal forma de contágio e desconhecem sobre as manifestações da toxoplasmose congênita. -Profissionais e estudantes da área da saúde: desconhecimento sobre as diversas formas de contaminação.

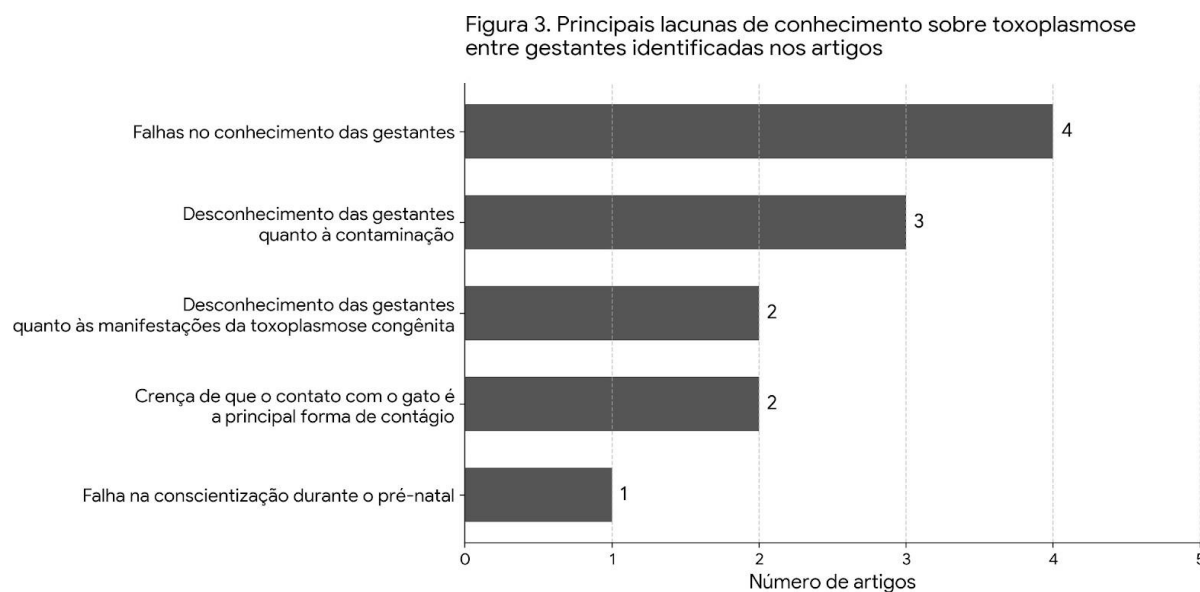
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 2. Principais lacunas de conhecimento sobre toxoplasmose entre profissionais da saúde identificadas nos artigos incluídos.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 3. Principais lacunas de conhecimento sobre toxoplasmose entre gestantes identificadas nos artigos incluídos.



Fonte: próprias autoras.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos artigos selecionados, foi possível identificar diversas lacunas no conhecimento sobre toxoplasmose no Brasil. Nesse sentido, percebe-se que o cerne do

problema está no baixo nível de literacia em saúde nos três níveis de ensino: fundamental, médio e superior (Inagaki et al., 2021; Oliveira et al., 2021; Sant'ana et al., 2021; Kohler et al., 2022; Soares et al., 2022; Silva et al., 2024). Além disso, alguns dos estudos mostraram que existem falhas até mesmo entre pessoas que atuam ou que estão se especializando na área da saúde, o que contribui com a perpetuação de informações incompletas ou equivocadas, resultando em um acompanhamento pré-natal ineficiente (Inagaki et al., 2021; Sant'ana et al., 2021).

Os estudos indicaram que tanto os profissionais quanto as gestantes desconhecem todas as formas de contágio da zoonose, atribuindo o risco, em grande parte, apenas ao contato com felinos. Isso evidencia uma compreensão incompleta e enviesada do ciclo do parasito, resultando na não adoção de outras medidas profiláticas importantes, como lavar adequadamente os alimentos antes do consumo, ingerir apenas água tratada ou evitar a ingestão de carne malcozida (Inagaki et al., 2021; Oliveira et al., 2021; Sant'ana et al., 2021; Kohler et al., 2022; Soares et al., 2022; Silva et al., 2024).

Um estudo conduzido com gestantes no norte de Minas Gerais revelou que, embora boa parte compreenda o risco de transmissão vertical da toxoplasmose, há um desconhecimento significativo sobre as manifestações clínicas maternas. Além disso, ainda que metade das entrevistadas tenha identificado as sequelas possíveis nos recém-nascidos, a maior parte ignora o fato de que muitos bebês infectados podem ser assintomáticos ao nascer (Soares et al., 2022).

Ademais, no que tange aos profissionais e estudantes da área da saúde, nota-se que o entendimento sobre o diagnóstico e o manejo clínico neonatal no contexto da infecção é deficitário e, essa realidade é observada até mesmo em especialistas em cuidado pré-natal. Evidencia-se, sobretudo, uma lacuna de conhecimento quanto ao período adequado para a triagem sorológica, às indicações e interpretação do teste de avidéz, bem como aos protocolos terapêuticos e às manifestações clínicas da toxoplasmose (Inagaki et al., 2021; Sant'ana et al., 2021).

CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que a toxoplasmose permanece como um importante problema de saúde pública no Brasil, não apenas pela relevância clínica, mas também pelas fragilidades no conhecimento acerca da doença. Os estudos evidenciaram um baixo nível de literacia no que tange às formas de contágio, às medidas profiláticas e às manifestações clínicas por parte das gestantes e, de forma mais alarmante, até mesmo dos profissionais da saúde que atuam na assistência básica.

Dessa forma, tais lacunas são responsáveis pela perpetuação de informações incompletas ou equivocadas sobre a parasitose, as quais levam a um acompanhamento pré-natal ineficiente. Além disso, essa deficiência compromete a adoção de medidas profiláticas simples e dificulta a realização de um diagnóstico precoce, colocando em risco, principalmente, a saúde dos recém-nascidos.

Sendo assim, essa revisão explicitou a necessidade de fortalecer ações educativas em todos os níveis de ensino, bem como a capacitação contínua dos profissionais de saúde, com foco na atualização dos protocolos de diagnóstico e tratamento da toxoplasmose. Assim, a disseminação do conhecimento e a padronização das condutas médicas são essenciais para mitigar as lacunas identificadas, reduzir a transmissão vertical e promover melhores desfechos na saúde materno-infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 100/2022: Conduta clínica, diagnóstico e tratamento da toxoplasmose congênita.** Brasília, 2022.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: <[Doenças e Agravos de Notificação – 2007 em diante \(SINAN\) – DATASUS](#)> Acesso em 29 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.154, de 26 de maio de 2021.** Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), para ampliar as doenças detectadas pelo teste do pezinho. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 maio 2021. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14154.htm>. Acesso em: 28 mar. 2025.

COELHO, D. R. A. et al. Knowledge Gaps and Educational Opportunities in Congenital Toxoplasmosis: A Narrative Review of Brazilian and Global Perspectives. **Tropical Medicine and Infectious Disease**, v. 9, n. 6, p. 1-17, 2024.

DAKA, V. *et al.* Knowledge and practices of toxoplasmosis among healthcare workers at two large referral hospitals in Zambia: Implications on the One Health Approach. **PLOS Global Public Health**, v. 3, n. 8, p. e0002235, 2023.

FELIX, J. *et al.* Avaliação do conhecimento das gestantes frente a toxoplasmose congênita. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 8, n. 1, p. e76653, 2025.

INAGAKI, A. D. DE M. et al. CONHECIMENTO DE MÉDICOS E ENFERMEIROS ATUANTES NO PRÉ-NATAL SOBRE TOXOPLASMOSE. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, e70416 18, 2021.

KOHLER, A. C. et al. Evaluation of the level of knowledge and prevalence of *Toxoplasma gondii* infection in pregnant women in Santa Catarina, Brazil. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 54, n. 1, p. 82–86, 2022.

NEVES, D. P. Parasitologia Humana. 14. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2022.

OLIVEIRA, A. P. et al. COMMON SENSE ABOUT TOXOPLASMOSIS IN BRAZIL AND THE INVOLVEMENT OF THE CAT IN THE DISEASE CYCLE. **Journal of Interdisciplinary Debates**, v. 2, n. 02, p. 36-50, 2021.

OLIVEIRA, G. K. A. et al. Biological screening for congenital toxoplasmosis in newborns from Jataí, Goiás, Brazil: a cross-sectional study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). PANAFTOSA alerta que doenças transmitidas por alimentos podem ser evitadas com ações preventivas do campo à mesa. 7 jun.2022. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/7-6-2022-panaftosa-alerta-que-doencas-transmitidas-por-alimentos-podem-ser-evitadas-com>>. Acesso em: 2 abr. 2025.

OKOLI, Chitu. A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, v. 37, n. 43, p. 879–910, 2015. Disponível em: <<https://aisel.aisnet.org/cais/vol37/iss1/43/>>. Acesso em: 17 de abr. de 2025.

PAGE, M. J. et al. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 46, p. 1, 2022.

SANT’ANA, P. et al. Young university students have insufficient knowledge about preventive measures against *Toxoplasma gondii* infection in a region of Southern Brazil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e3941012220206, 2021.

SILVA, V. Y. N. da et al. Perceptions and feelings of pregnant women undergoing outpatient follow-up for toxoplasmosis. **Revista Cuidarte**, v. 15, n.1, p. 1-13, 2024.

SOARES, J. A. S. et al. Elaboration and analysis of psychometric properties of a questionnaire to assess pregnant women’s knowledge about toxoplasmosis. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 3, p. 471–479, 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Toxoplasmose congênita. Documento Científico** – Departamento Científico de Neonatologia (2019-2021), n. 6, 2020.