

## TOXOPLASMOSE EM GESTANTES: DESCONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE O PAPEL DO GATO DOMÉSTICO NO CICLO DE TRANSMISSÃO DA DOENÇA

Mariana Almeida Pereira<sup>1</sup>  
Júlia P Bastos de Oliveira<sup>2</sup>  
Maria Vitória Matos Carmo<sup>3</sup>  
Erica Etelvina Viana de Jesus<sup>4</sup>

### RESUMO

O objetivo deste estudo é investigar os resultados do desconhecimento de profissionais de saúde sobre o papel do gato no ciclo do *Toxoplasma gondii*. Para tanto, realizou-se uma revisão narrativa da literatura, utilizando cinco artigos publicados entre 2017 e 2021. Os estudos destacaram a falta de conhecimento, indicando porcentagens significativas de profissionais que desconheciam o gato como hospedeiro definitivo ou que acreditavam erroneamente que apenas gatos eram acometidos pela doença. O estudo evidenciou certo grau de desinformação de profissionais de saúde quanto ao papel do gato no ciclo da toxoplasmose, evidenciando a necessidade de ampliação de programas de formação continuada sobre zoonoses à profissionais da atenção básica.

**Palavras-chave:** Toxoplasmose gestacional, gato, conhecimento, profissionais de saúde.

### 1. INTRODUÇÃO

---

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina Veterinária, E-mail: [marianaalmeidaa1010@gmail.com](mailto:marianaalmeidaa1010@gmail.com)

<sup>2</sup>Graduanda em Medicina Veterinária, E-mail: [juhpbastos@gmail.com](mailto:juhpbastos@gmail.com)

<sup>3</sup>Graduanda em Medicina Veterinária, E-mail: [mariavitoriamatos17@gmail.com](mailto:mariavitoriamatos17@gmail.com)

<sup>4</sup>Docente do curso de Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Jorge Amado (UNIJORGE), E-mail: [ericaviana@unijorge.pro.br](mailto:ericaviana@unijorge.pro.br)

A toxoplasmose é causada pelo protozoário intracelular obrigatório *Toxoplasma gondii*. Essa zoonose é amplamente disseminada e possui uma distribuição geográfica extensa, sendo uma das infecções parasitárias mais comuns em humanos. Seu ciclo de vida envolve dois hospedeiros, tendo felídeos como hospedeiros definitivos, mamíferos, (incluindo o homem) e aves como hospedeiros intermediários (Branco *et al.*, 2012).

Os gatos domésticos e outros felídeos são os animais mais importantes na epidemiologia do *T. gondii*, pois são os únicos hospedeiros definitivos, podendo excretar oocistos que se tornam contaminantes 72h após o contato com o ambiente. Esses oocistos podem contaminar água e alimentos, além de se acumular no solo e em ambientes que acumulam fezes de gatos. A contaminação das espécies que atuam como hospedeiro intermediário, incluindo a humana, também está associada à ingestão de carnes cruas ou tecidos (geralmente associado a predação) contaminados por cistos infectantes. Uma outra via de infecção de relevância é a transplacentária, que ocorre frequentemente quando gestantes apresentam a forma aguda da infecção (toxoplasmose gestacional), possibilitando a infecção fetal por taquizoítos, ocasionando a toxoplasmose congênita (Amendoeira *et al.*, 2010; Walcher *et al.*, 2017; Elias *et al.*, 2021; Laranjeira *et al.*, 2021).

Embora a infecção pelo *T. gondii* seja geralmente assintomática em indivíduos imunocompetentes, ela pode apresentar quadros clínicos graves em pessoas imunocomprometidas, gestantes (transplantadas, sob quimioterapia ou portadoras de HIV) e levar à óbito. Em gestantes, especificamente, há risco de aborto espontâneo, nascimento prematuro, morte neonatal ou sequelas graves no feto (Amendoeira *et al.*, 2010; Walcher *et al.*, 2017; Elias *et al.*, 2021).

A gestante com toxoplasmose aguda deve receber aconselhamento sobre os riscos de infecção congênita e suas possíveis sequelas clínicas. O momento da gestação em que a mulher adquire a infecção é crucial para a patogenicidade. A severidade da forma congênita depende da idade fetal, sendo que a infecção no início da gestação está associada ao aborto ou sequelas mais graves. Em contraste, a infecção tardia, embora mais frequente, resulta em sequelas menos severas, mas o risco de manifestações clínicas permanece elevado (Amendoeira *et al.*, 2010; Tabile *et al.*, 2015).

O conhecimento dos profissionais de saúde sobre as formas de transmissão da toxoplasmose gestacional e congênita é essencial para a realização de ações educativas na atenção básica, destacado pela notificação compulsória semanal da doença em todo o território nacional conforme a Portaria MS 420/2022 (Ministério da Saúde, 2018). O diagnóstico precoce não só reduz as chances de transmissão vertical, mas também

minimiza a ocorrência de sequelas graves. Nesse contexto, é indicada a triagem sorológica na primeira consulta do pré-natal e sua repetição para gestantes suscetíveis, seguindo as diretrizes do Ministério da Saúde do Brasil (Ministério da Saúde, 2010).

No cenário brasileiro, onde a toxoplasmose é endêmica, há alto risco de comprometimento fetal em caso de primo-infecção durante a gestação. Portanto, é fundamental orientar todas as gestantes sobre a prevenção primária, enfatizando a importância da educação em saúde na profilaxia da toxoplasmose (Rodrigues, 2015). Além disso, para uma assistência pré-natal adequada, é essencial que os profissionais tenham conhecimento sobre infecções congênitas e suas formas de prevenção, contribuindo assim para a redução da morbimortalidade perinatal (Inagaki *et al.*, 2021).

Neste contexto, profissionais informados desempenham papel crucial na prevenção da toxoplasmose congênita. Por outro lado, orientações equivocadas ou ausência de explicações sobre os riscos de infecção podem expor a gestantes à riscos de infecção. Tendo em vista esses expostos, o objetivo deste trabalho é investigar o desconhecimento de profissionais de saúde sobre o papel do gato no ciclo de transmissão do *T. gondii*.

## 2. METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão de literatura de natureza qualitativa, fundamentada em estudos identificados na Scientific Electronic Library (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Para pesquisa, foram utilizados como descritores: toxoplasmose gestacional, profissionais de saúde, gato e desconhecimento. Como critério de inclusão foram considerados artigos publicados entre 2017 e 2023, em língua portuguesa e que retratam experiências brasileiras.

Após análise inicial foram identificados cinco artigos que identificaram algum grau de desconhecimento dos profissionais de saúde sobre toxoplasmose, especialmente no que diz respeito ao papel do gato doméstico no ciclo de transmissão da doença. A escolha e sumarização das descobertas permitiu identificar padrões e lacunas no desconhecimento dos profissionais de saúde.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados para atingir o objetivo deste estudo encontram-se apresentados no quadro 1.

**Quadro 1:** Análise descritiva dos estudos incluídos na revisão

Autor e ano de publicação	Título do trabalho	Local de realização do estudo	Profissionais de saúde avaliados
Moura <i>et al.</i> , 2017	Toxoplasmose congênita: percepção do conhecimento e medidas de prevenção primária entre profissionais de saúde e gestantes atendidas em unidades públicas de saúde	Niterói- Rio de Janeiro	Médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde
Costa <i>et al.</i> , 2017	Avaliação da percepção sobre zoonoses com agentes de saúde, combate a endemias e docentes de escola públicas, do entorno da Estação Ecológica de Caetés, Região Metropolitana do Recife-PE, Brasil	Abreu e Lima Paulista- Pernambuco	Agentes comunitários de saúde e agentes de combate a endemias
Santos <i>et al.</i> , 2020	Ações de extensão com profissionais da saúde na atenção primária para a prevenção da toxoplasmose gestacional e congênita	Jataí- Goiás	Médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde.
Inagaki <i>et al.</i> , 2021	Conhecimento de médicos enfermeiros atuantes no pré-natal sobre toxoplasmose	Aracaju - Sergipe	Médicos, enfermeiros,
Santos <i>et al.</i> , 2022	Conhecimento dos profissionais de saúde acerca da toxoplasmose gestacional e congênita	Recife- Pernambuco	Médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde

Em um estudo realizado entre 2013 e 2016 em unidades públicas de saúde do município de Niterói no estado do Rio de Janeiro, 141 profissionais de saúde divididos entre médicos (n=23), enfermeiros (n=22), técnicos em enfermagem (n=36) e agentes comunitários de saúde (n=60) foram avaliados quanto ao conhecimento sobre toxoplasmose e recomendações que eram passadas para as gestantes a respeito dessa infecção. Após a entrevista os resultados mostram que grande porcentagem dos profissionais de saúde não sabia informações básicas sobre formas de contaminação da toxoplasmose e conseqüentemente não informavam ou davam informações equivocadas para as gestantes (Moura *et al.*, 2017).

Quando questionados sobre conhecer a toxoplasmose, 1 técnico de enfermagem e 13 agentes comunitários afirmaram não conhecer a enfermidade, o que representa quase 10% dos profissionais avaliados. Complementarmente, parece haver falhas quanto ao processo de orientação das gestantes em relação à enfermidade. Do total de profissionais avaliados, apenas 57,4% relataram orientar as gestantes sobre toxoplasmose, sendo 41

(29,1%) no início do pré-natal, 23 (16,3%) em todas as consultas de pré-natal e 13 (9,2%) somente após obtenção de resultado da sorologia, 4 (2,8%) nos demais períodos (Moura *et al.*, 2017).

Avaliando especificamente a compreensão desses profissionais sobre o papel do gato no ciclo da toxoplasmose, alvo principal da investigação aqui apresentada, 9,4% não identificaram a ingestão de oocistos que podem ser eliminados por felinos infectados como uma das vias de transmissão do *T. gondii*. Além disso, 18,9% dos trabalhadores da saúde não foram capazes de identificar a lavagem de mãos após manuseio da caixa de areia dos gatos como uma medida de prevenção a ser adotada também pelas gestantes (Moura *et al.*, 2017).

Em relação à toxoplasmose, é crucial destacar que os gatos assumem um papel significativo no ciclo da doença. Portanto, é de suma importância monitorar essa situação com as gestantes durante o período gestacional. O conhecimento sobre a profilaxia para gestantes torna-se essencial para prevenir a propagação e o agravamento da enfermidade. Além disso, compreender corretamente as formas de transmissão é fundamental, pois o desconhecimento por parte dos profissionais de saúde pode resultar em informações equivocadas sendo repassadas, levando à omissão de informações necessárias (Elias *et al.*, 2021).

É importante reconhecer que o gato doméstico e outros felídeos desempenham uma função significativa no ciclo biológico de *T. gondii*, eliminando os oocistos. No entanto, é necessário diferenciar o papel epidemiológico desses animais no ciclo do parasito e na transmissão para humanos. Esse entendimento preciso é crucial para desfazer equívocos e promover a informação correta sobre a toxoplasmose (Laranjeira *et al.*, 202). (Moura, *et al.*, 2017).

Outro estudo, realizado em 2016 no estado de Pernambuco, reuniu Agentes comunitários de saúde (n=7), Agentes de combate a endemias (n=23) e professores da rede municipal dos municípios (n=5) de Abreu e Lima e Paulista. Esse projeto, que visava aumentar o entendimento dos profissionais avaliados sobre algumas zoonoses (leptospirose, toxoplasmose, raiva e leishmanioses), tinha em uma das suas etapas uma entrevista que avaliava o conhecimento sobre as referidas doenças (Costa *et al.*, 2017).

Após a entrevista realizada com os profissionais de saúde foi visto que nos questionários sobre toxoplasmose foi observado um baixo teor de acertos em relação à identificação do seu ciclo epidemiológico do protozoário (22,9%). O que se torna uma

informação preocupante já que esses profissionais de saúde não têm conhecimento básico referente à toxoplasmose, uma enfermidade de risco para as gestantes.

Em outro estudo, realizado em Jataí-Goiás dez unidades de Atenção Primária à Saúde e Unidades Básicas de Saúde (UBS) no período de agosto de 2019 a fevereiro de 2020 por acadêmicos do curso de Medicina junto a profissionais de saúde das Unidades Básicas (médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde envolvidos com ações e assistência durante o acompanhamento pré-natal das gestantes), do município de Jataí/GO. Foram aplicados questionários para investigação do conhecimento sobre a toxoplasmose gestacional (Santos *et al.*, 2020).

Em outro estudo, realizado entre agosto de 2019 a fevereiro de 2020, médicos, enfermeiros e agentes comunitários envolvidos na assistência pré-natal de dez unidades de Atenção Primária à Saúde de Jataí-Goiás foram investigados quanto ao conhecimento sobre a toxoplasmose gestacional (Santos *et al.*, 2020). Dos profissionais avaliados, 70% apresentaram dúvidas quanto às formas de transmissão *T. gondii* e 30% acreditavam que somente gatos seriam capazes de se infectar com o parasito. Além disso, 20% responderam que as gestantes não poderiam sequer ter gatos como animais de estimação, o que se trata de uma informação errônea recorrente da toxoplasmose, juntamente com a visão que apenas o gato é o responsável pela transmissão, demonstrando desconhecimento do real papel deste felino no ciclo da doença (Santos *et al.*, 2020).

Em um estudo conduzido em 43 Unidades Básicas de Saúde em Aracaju, Sergipe, o objetivo era avaliar o conhecimento de médicos e enfermeiros especializados em pré-natal sobre a toxoplasmose. O levantamento foi realizado por meio de questionários durante o período de outubro de 2018 a fevereiro de 2019, envolvendo 89 profissionais, sendo médicos (n=26) e enfermeiros (n=63). O desconhecimento sobre o papel do gato no ciclo de transmissão da toxoplasmose, foi evidenciado quando, dos profissionais de saúde que atuam no pré-natal, a maioria dos médicos e enfermeiros (53,8% e 30,2% respectivamente), não sabiam sobre o gato ser hospedeiro definitivo. Além disso, informações equivocadas eram passadas às gestantes como evitar contato com sangue de gato (18,0%), urina de gato (26,9%) e saliva de gato (23,6%), demonstrando também pouco conhecimento relacionado às formas infectantes, vias de transmissão, período de transmissão (Inagaki *et al.*, 2021).

Já em um estudo realizado em Recife – Pernambuco, no período de outubro a dezembro de 2021, com médicos (n=3), enfermeiros (n=20), técnicos em enfermagem (n=3) e agentes comunitários de saúde (n=11) atuantes no ambulatório de pré-natal das

UBSs, objetivou avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde acerca da toxoplasmose gestacional e congênita. Dos profissionais avaliados, 16,2% afirmaram que as orientações sobre o cuidado necessário ao manusear as fezes do gato eram passadas apenas "às vezes", enquanto 24,3% dos profissionais não recomendavam tal cuidado. Este dado foi entendido como um indicador de grande risco, já que se a informação não for transmitida corretamente, pode aumentar o risco de exposição das gestantes, uma vez que uma das principais formas de contágio é a ingestão de oocistos liberados pelas fezes de felinos e que após 72h no ambiente já se tornam infectantes. Ainda nesse estudo, 13,5% desconheciam o papel do gato na transmissão da toxoplasmose (Santos *et al.*, 2022).

Um confronto entre os resultados aqui apresentados e outros estudos encontrados na literatura, ressaltam divergências no entendimento do papel do gato na toxoplasmose, indicando a necessidade contínua de esclarecimento. O estudo de Inagaki *et al.* (2021) revela a preocupante falta de conhecimento entre profissionais de saúde, principalmente no pré-natal, com a maioria desconhecendo corretamente o gato como hospedeiro definitivo. Isso pode levar a orientações inadequadas e à perpetuação de mitos sobre evitar contato com sangue, urina e saliva de gato.

Por outro lado, Laranjeira *et al.* (2021), ao investigarem o conhecimento sobre a doença em 472 pessoas da população leiga (convocadas por redes sociais), destacam que 80,3% delas acreditam que o gato não é o principal culpado na transmissão da toxoplasmose aos humanos. Entretanto 85% apontam o “contato direto com as fezes do gato com toxoplasmose” como a principal fonte de transmissão aos humanos e 70,8% defendem “lavar com água abundante as frutas e verduras” como medida preventiva. A discrepância nas percepções destaca a necessidade de uma abordagem uniforme na disseminação de informações durante campanhas educacionais abrangentes, enfatizando corretamente o papel dos felídeos no ciclo do parasita.

O estudo de Costa *et al.* (2017) destaca uma lacuna significativa no conhecimento básico, com baixo percentual de respostas corretas e falhas na transmissão de informações sobre prevenção. Entretanto, Rodrigues (2015) constata que a infecção por *T. gondii* pode ser atenuada por medidas preventivas além de salientar a importância do conhecimento da população, enquanto a falta de informações adequadas pode ter implicações sérias para a saúde das gestantes e dos fetos. Isso destaca a necessidade de enfatizar a importância do conhecimento prévio, priorizando a educação sobre hábitos preventivos e aprimorando a capacitação dos profissionais de saúde, observando que na falta desses hábitos a doença pode progredir de forma exorbitante.

A persistência de orientações inadequadas durante o pré-natal em relação à toxoplasmose é evidenciada nos estudos de Santos *et al.* (2022). A falta de orientações eficazes, indicadas por uma porcentagem significativa de profissionais que afirmam passar orientações apenas "às vezes", pode impactar negativamente a prevenção da infecção pelo protozoário. Esses dados reforçam os achados de uma o estudo realizado em Belo Horizonte por Carellos *et al.* (2008) que destacou falhas na aplicação do protocolo de triagem pré-natal e na oferta de informações para gestantes suscetíveis em duas maternidades públicas. A falta de repetição da sorologia e a ausência de orientações contribuíram para uma possível falta de conscientização sobre práticas preventivas, ressaltando a necessidade de uma abordagem mais eficaz durante o pré-natal.

A negligência na orientação das gestantes se faz mais evidente em estudos como o conduzido por Ferreira *et al.* (2020), no qual identificou que 95,7% das 139 gestantes que faziam o acompanhamento pré-natal em Campina Grande-Paraíba relataram nunca ter recebido orientações profiláticas sobre a toxoplasmose. Dados como esse, ressaltam a urgência de capacitar os profissionais de saúde para oferecer orientações abrangentes sobre essa zoonose, não apenas reduzindo a incidência da infecção, mas também promovendo hábitos seguros durante o pré-natal. Adicionalmente, a gravidade do desconhecimento dos profissionais de saúde sobre o papel do gato na transmissão da toxoplasmose destaca a necessidade improtelável da correção dessas falhas para prevenir complicações graves para gestantes e fetos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados compilados neste estudo mostram que ainda há um desconhecimento de profissionais de saúde, incluindo aqueles ligados diretamente ao acompanhamento pré-natal, sobre o papel do gato no ciclo de transmissão da toxoplasmose. Esses dados mostram a necessidade de ampliação de programas de formação continuada sobre zoonoses à profissionais da atenção básica, além de reforçar a demanda da existência de profissionais médicos veterinários em programas como o Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF).

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMENDOEIRA, M.R.R; COURA L.F.C. Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação. **Sci Med.** jan-mar,20. v.1,p.9-113 2010. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40114>. Acesso em: 23 jan 2024

BRANCO, B. H. M.; ARAÚJO, S. M.; FALAVIGNA, G.A. L. Prevenção primária da toxoplasmose: conhecimento e atitudes de profissionais de saúde e gestantes do serviço público de Maringá, estado do Paraná. **Scientia Medica**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 185–190, 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/11718>. Acesso em: 23 jan 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas**. Gestação de alto risco: manual técnico. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_tecnico\\_gestacao\\_altorisco.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_altorisco.pdf). Acesso em: 25 jan 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Protocolo de Notificação e Investigação: Toxoplasmose gestacional e congênita. Brasília: Ministério da Saúde. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/toxoplasmose>. Acesso em: 25 jan 2024.

CARELLOS, E. V. M; ANDRADE, G. M. Q; AGUIAR, R. A. L. P. Avaliação da aplicação do protocolo de triagem pré-natal para toxoplasmose em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: estudo transversal em puérperas de duas maternidades. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. , v. 24, n. 2, p. 391-401.2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200018>. Acesso em: 23 jan 2024.

COSTA, G. J. A; CAVALCANTI, S. M. A; FILHO, N. M. L., DELLA BELLA, S; MARVULO, M. F. V.; BEZERRA, R; ALVES, L. C; SILVA, J. C. R. Avaliação da percepção sobre zoonoses com agentes de saúde, combate a endemias e docentes de escolas públicas, do entorno da Estação Ecológica de Caetés, Região Metropolitana do Recife-PE, Brasil. **Medicina Veterinária (UFRPE)**. v. 11, n.1, p. 67-75. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.26605/medvet-n1-1627>. Acesso em: 17 out 2023.

DOS SANTOS, B; JÚNIOR, A; MARCHESE, G; DE SOUSA, A.; LOPES, I; ANGELONI, M. Ações de extensão com profissionais da saúde na atenção primária para a prevenção da toxoplasmose gestacional e congênita. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 11, n. 3, p. 407-416, 30 nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/11585>. Acesso em: 17 out. 2023.

ELIAS, T.F; ROZIN, L.L; AMORIM,L.F; SANTOS, P.A; GARBELINI, M.C.L. **Revista Thêma et Scientia**. v. 11, n.1. 2021. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1271>. Acesso em: 23 jan 2024.

FERREIRA, J.V; LEITE, R.B.C.H; HOLANDA, C.M.C.X; BARBOSA, V.S.A. Soroprevalência para toxoplasmose em gestantes. **Educ. Ci. e Saúde**. v.7, n.1, p. 101-116.2020. Disponível em: [https://scholar.archive.org/work/hb7rt2u46rdsdpq2pyeru2aswa/access/wayback/http://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/download/270/pdf\\_93](https://scholar.archive.org/work/hb7rt2u46rdsdpq2pyeru2aswa/access/wayback/http://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/download/270/pdf_93). Acesso em: 23 jan 2024.

INAGAKI, A.D.M; SOUZA, I.E.S; ARAÚJO, A.C.L; ABUD, A.C.F; CARDOSO, N.P; RIBEIRO, C.J.N. Conhecimento de médicos e enfermeiros atuantes no pré-natal sobre toxoplasmose. **Cogitare Enfermagem** [online]. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.70416>. Acesso em: 17 out 2023.

LARANJEIRA, P. G; SUAREZ, A.B; AGUIAR O. C. Y; RABELLO, A.N; WILSON, S.E. Toxoplasmose: Papel real dos felinos. **Pubvet, [S. l.]**, v. 15, n. 12, p. 1-6. 2021. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/453>. Acesso em: 23 jan. 2024.

MOURA, F.L; MILLAR, P.R; FONSECA, A.B.M; AMENDOEIRA, M.R.R. Congenital toxoplasmosis: perception of knowledge and primary prevention measures among healthcare professionals and pregnant women treated in public healthcare facilities. **Scientia Medica**. v. 27, n.1. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-847967>. Acesso em: 17 out. 2023.

RODRIGUES, D.N. J.Evaluation of knowledge of population on forms of transmission and preventive measures in toxoplasmosis Mossoró-RN. Dissertação (Mestrado em Estratégias sustentáveis de desenvolvimento do Semiárido) - **Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró**, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/items/cfac45a4-1b53-4772-9b57-f81a2e357714>. Acesso em: 23 jan 2024.

SANTOS, J. V. C. dos; CARVALHO, G. A. de; BRANDESPIM, D. F; RAMOS, R. A. do N. Conhecimento dos profissionais de saúde acerca da toxoplasmose gestacional e congênita. **Medicina Veterinária**, [S. l.], v. 16, n. 4, p. 249–256. 2023. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/5215>. Acesso em: 17 out 2023.

TABILE,P.M; TEIXEIRA, R.M; PIRES,M.C; FUHRMANN, I.M; MATRAS,R.C;TOSO G, ASSMANN,L; MACHADO; C.P.H. Toxoplasmose gestacional: uma revisão da literatura. **Rev Epidemiol Control Infect**.v.5, n. 3, p.158-162. 2015. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=8914696793975355011 & hl=pt-BR & as\\_sdt=2005 & scioldt=0,5](https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=8914696793975355011 & hl=pt-BR & as_sdt=2005 & scioldt=0,5). Acesso em: 23 jan 2024.

WALCHER, D.L; COMPARSI, B; PEDROSO, D. Toxoplasmose gestacional: uma revisão. **RBAC**. v. 49,n. 4. 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.21877/2448-3877.201600273>. Acesso em: 24 jan 2024.