

## Artigo Original (Enfermagem)

INCIDÊNCIA DE TOXOPLASMOSE NA GESTAÇÃO - UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CACOAL-RO<sup>1</sup>

## INCIDENCE OF TOXOPLASMOSIS IN GESTATION - A PROBLEM OF PUBLIC HEALTH IN THE CACOAL-RO MUNICIPALITY

<http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v9i2.690>**Gleison Faria**

Discente do curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal - FACIMED e Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência em Enfermagem - LAUENF. E-mail: [gleisonfaria@hotmail.com](mailto:gleisonfaria@hotmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5774-1729>.

**Graciely dos Santos da Luz**

Enfermeira formada pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal - FACIMED. E-mail: [grazy-luz@hotmail.com](mailto:grazy-luz@hotmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0902-6931>.

**Thais Antunes Betin**

Docente da FACIMED. E-mail: [thaisbetin@hotmail.com](mailto:thaisbetin@hotmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8428-2401>.

Copyright<sup>2</sup>: 

Submetido em: 15 nov. 2018. Aprovado em: 03 dez. 2018. Publicado em: 15 dez. 2018.  
E-mail para correspondência: [gleisonfaria@hotmail.com](mailto:gleisonfaria@hotmail.com).

**Descritores (DeCS)<sup>3</sup>:**

Incidência  
Epidemiologia  
Enfermagem

**RESUMO:** A toxoplasmose é uma doença ocasionada por zoonose (fezes do gato), transmitida pelo *Toxoplasma gondii*. Consiste em grave problema à saúde pública por acometer gestantes e os imunossuprimidos. O enfermeiro ao atender a gestante durante a consulta de pré-natal, levanta informações acerca das condições sócio econômicas e sócio demográficas para que seja avaliado desde o início os riscos. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a incidência dos casos de toxoplasmose no município de Cacoal-RO, no período de 2015 a 2017. A metodologia usada foi um estudo documental, transversal, descritiva com abordagens quantitativas com uso de um questionário semiestruturado de 05 perguntas de múltiplas escolhas criado pelos próprios pesquisadores que foram extraídos da ficha de notificação/ conclusão da toxoplasmose (CID B58), conforme o modelo do ministério da saúde. Obteve-se a aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa e dispensa do termo livre esclarecido pois a pesquisa se trata de dados secundários. Verificou-se que 30% dos casos acometeram as gestantes com faixa etária de 15 a 20 anos, 60,0% cor branca, 73,33% pertencentes a zona urbana do município e 13,33% pertencentes ao bairro Teixeira. Conclui-se que o enfermeiro, é um educador e que tem compromisso com o seu trabalho pode contribuir muito, junto às comunidades as quais atuam, promovendo ações de prevenção primária da toxoplasmose na gestação. Sugere-se, ao município, capacitação aos profissionais que abrangem essa demanda de gestantes, que priorize o pré-natal, com a participação de profissionais de saúde e de outras áreas do saber, com o objetivo de fortalecer e reforçar a prevenção durante o período gestacional.

**Descriptors:**

Incidence  
Epidemiology  
Nursing

**ABSTRACT:** *Toxoplasmosis, a disease caused by zoonosis (cat feces), transmitted by Toxoplasma gondii. It is a serious problem for public health because it affects pregnant women and immunosuppressed women. The nurse, when attending the pregnant woman during the prenatal visit, raises information about the socio-economic conditions and the demographic partner so that the risks can be assessed from the beginning. The objective of this study was to evaluate the incidence of toxoplasmosis cases in the municipality of Cacoal-RO in the period from 2015 to 2017. The methodology used was a descriptive, cross-sectional documentary study with quantitative approaches using a semistructured questionnaire of 05 multiple questions choices made by the researchers themselves that were extracted from the toxoplasmosis notification / completion form*

<sup>1</sup> **Agradecimentos:** Ao setor de vigilância em saúde da Secretaria de Saúde do município de Cacoal-RO, colegas e amigos.

<sup>2</sup> Atribuição CC BY: Este é um artigo de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

<sup>3</sup> Descritores em Saúde (DeCS). Vide <http://decs.bvs.br>.

*(CID B58) according to the model of the ministry of health, had the approval of the CEP, and exemption of the free term clarified because the research is secondary data. The results were obtained in 100% female pregnant women, with 30% of the cases involving pregnant women aged 15 to 20 years, 60.0% white, 73.33% from the urban area of the city and 13.33% from the pregnant women to the Teixeira neighborhood. It is concluded that the nurse is an educator and has a commitment to their work can contribute a lot, together with the communities they work, promoting actions of primary prevention of toxoplasmosis during pregnancy. It is suggested to the municipality training to professionals that covers this demand of pregnant women, to prioritize prenatal care, with the participation of health professionals and other areas of knowledge, with the objective of strengthening and reinforcing prevention during the gestational period.*

## 1 INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença ocasionada por zoonose (fezes do gato), transmitida pelo *Toxoplasma gondii*. A doença tem extrema importância quando o causador da doença atinge as gestantes <sup>(1)</sup>.

O agente causador *Toxoplasma gondii* é caracterizado como um protozoário oportunista que transmite com facilidade a doença para as gestantes e também ao homem, pelas fezes dos gatos, pela ingestão de carnes malpassadas ou cruas e também por transmissão congênita/vertical (mãe para filho). Portanto, uma atenção muito especial deve ser direcionada as gestantes, uma vez que o acometimento fetal pode ocasionar danos irreversíveis <sup>(2)</sup>.

A toxoplasmose é uma infecção que pode ser apresentada em duas fases: Quando inicial é chamada de fase aguda ou sistêmica, que é ocasionada pelo aumento de trofozoítos, que são vinculados pelo sangue das vítimas, atingindo vários órgãos. A segunda fase, chamada fase crônica, é caracterizada com a presença de formas císticas e resistentes do causador da doença, que atinge os tecidos musculares e cerebrais. De acordo com o estado que a doença esteja, o sistema imunológico da vítima pode não apresentar sintomas. Quando o *Toxoplasma gondii* atinge indivíduos com o sistema imune normal e em perfeito funcionamento, o agente causador pode ter sua ação minimizada ou até mesmo inibida, sendo assim, pode apresentar uma fase assintomática <sup>(3)</sup>.

O Pré-natal acompanha todo o período gestacional e investiga todos os fatores que podem apresentar risco à gestante e/ou recém-nascido. É necessário que se levante durante a anamnese os problemas que a equipe multidisciplinar possa estar atuando e evitando resultados desfavoráveis <sup>(1)</sup>.

Os profissionais enfermeiros devem fazer o acompanhamento através do pré-natal é assegurar o desenvolvimento da gestação, permitindo o parto de um recém-nascido saudável, sem impacto para a saúde materna, inclusive abordando aspectos psicossociais e as atividades educativas e preventivas <sup>(1)</sup>.

O Ministério da Saúde (MS) preconiza que os profissionais realizem uma triagem por meio exames laboratoriais para detecção dos anticorpos IgG e IgM na primeira consulta do pré-natal. Quando

diagnosticado por meios laboratoriais, o IgM é considerado captura com boa sensibilidade e especificidade, ou seja, (reagente) e no IgG apresenta que a gestante já teve contato anteriormente com o causador <sup>(1,2,3)</sup>.

Todas as gestantes devem ter sua primeira sorologia (IgM e IgG) para toxoplasmose solicitada na primeira consulta de pré-natal. Naquelas com IgG positiva e IgM negativa não serão necessárias novas coletas, pois a gestante será considerada imune. Nos casos em que a gestante apresente sorologia IgM e IgG negativas, elas devem ser instruídas quanto à prevenção primária com medidas como: lavagem adequada das mãos ao manipular alimentos; lavagem adequada dos alimentos que serão consumidos crus; evitar carnes cruas; evitar o contato com as fezes dos gatos e lavagem adequada das mãos após contato com animais. Nesses casos a sorologia IgM e IgG deve ser repetida a cada 2 ou 3 meses para identificação precoce da primo-infecção <sup>(1,4,5)</sup>.

Quando as gestantes estão suscetíveis a regiões com alta endemicidade, ela deverá ter rastreamento adicional, com pesquisa de anticorpos IgM e IgG a cada dois ou três meses, com método enzimático, para detectar uma possível infecção aguda durante a gravidez. Se após a realização da sorologia, obtiver o resultado IgM positivo, inicia-se o tratamento farmacológico <sup>(1)</sup>.

Mulheres infectadas com o *Toxoplasma gondii* antes da concepção raramente irão transmitir o parasita a seu feto, mas aquelas com infecção aguda ou reativação por causa da imunossupressão durante a gestação podem transmitir o organismo por via transplacentária. A taxa de transmissão ao feto é de 25, 54 e 65% no primeiro, segundo e terceiro trimestres, respectivamente. Os achados clínicos mais frequentes no bebê acometido pela toxoplasmose congênita são: coriorretinite, cegueira, convulsões, atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, microcefalia, hidrocefalia, abaulamento de fontanela, meningoencefalite, estrabismo, hepatoesplenomegalia, erupção cutânea, petéquias, icterícia e pneumonia <sup>(6)</sup>.

Dessa forma, torna-se fundamental o início do pré-natal no primeiro trimestre da gestação, com a realização da sorologia, possibilitando a identificação precoce dos casos agudos de toxoplasmose gestacional. Nos casos de sorologia negativa, deve-se

refazer o teste no segundo e terceiro trimestres da gestação <sup>(7,8)</sup>.

Estudos nacionais evidenciam que os níveis de saúde das mães e dos conceptos estão estreitamente interligados com a qualidade da assistência Pré-natal, tendo correlação direta entre a realização de PN adequado e a redução das taxas de morbimortalidade materna e perinatal <sup>(2,4)</sup>.

Dentro deste contexto, ou seja, da toxoplasmose como problema de saúde pública, surge a importância de se realizar um pré-natal de qualidade, o direito da gestante de realizar todos os exames, de receber orientações, de ser atendida por profissionais capacitados.

Tendo assim, por visão do enfermeiro ao atender a gestante durante a consulta de pré-natal, levantar informações acerca das condições sócio econômicas e sócio demográfica para que seja avaliado desde o início os riscos que essa criança possa estar correndo de desenvolver doenças, onde com as devidas orientações de prevenção, muitas podem ser evitadas para que a criança e a mãe tenham uma vida mais saudável <sup>(7,8)</sup>.

O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência de Toxoplasmose na gestação no município de Cacoal-RO entre 2015 e 2017.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho apresentou-se como sendo documental retrospectivo, transversal, descritiva com abordagem quantitativa <sup>(9,10,11)</sup>. A pesquisa foi realizada no município de Cacoal-RO e teve como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado de 05 perguntas de múltiplas escolhas que foram extraídos da própria ficha de notificação da doença abordando critérios de inclusão com as seguintes variáveis: Identificar o perfil do paciente quanto a faixa etária, sexo, cor, escolaridade, e zona de ocorrência, a mesma, com intuito de direcionamento da coleta de dados, as quais foram extraídas as informações secundárias do banco de dados do sistema de informação de agravos de notificação – SINAN, que foram fornecidas pela secretaria municipal de saúde do município, setor de vigilância em saúde pelo servidor responsável, disponibilizados para os pesquisadores em forma de planilhas no Microsoft Excel®.

Antes de iniciar a pesquisa foi encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), da Faculdade de ciências biológicas de Cacoal-RO (FACIMED), que por meio da sua aprovação recebeu o número do parecer consubstanciado nº 2.641.023.

A pesquisa teve início nos meses de maio e junho de 2018 e obteve uma amostra de 30 notificações da doença. Não houve nenhuma exclusão de notificação, pois antes de receber os dados foram encaminhados via e-mail para a vigilância em saúde, exatamente os dados necessários para a pesquisa (itens 10, 11, 12, 13, 14 e 17 da ficha de notificação da doença), facilitando para o responsável do setor de vigilância em

saúde a filtração do banco de dados do SINAN, sendo após disponibilizados, como solicitado, para os pesquisadores. Não houve custos, nem remuneração pelos dados obtidos e nem exposição da integridade dos pacientes notificados, não sendo necessário o uso do termo de consentimento livre esclarecido – TCLE pois os dados foram secundários, obtendo a dispensa do mesmo no CEP.

Tiveram como critério de exclusão todas as notificações que não tinham informações necessárias para o estudo, não pertencentes ao município de Cacoal-RO, ou os casos não encerrados no período.

## 3 RESULTADOS

Verificou-se uma amostra de 30 casos, no município de Cacoal-RO, sendo n=22 (73,33%) em área urbana e n=8 (26,67%) área rural (**Tabela 1**).

A pesquisa envolveu 100% casos do sexo feminino (n=30), sendo 30% com idade de 15 a 20 anos, 23,33% 21 a 25 anos, 16,66% de 26 a 30 anos, 23,34% de 31 a 35 e 6,66% de 36 a 39 anos. Com relação a raça 60% são brancas (cor), 3,33% são pretos e 36,67% são pardos. Sobre o grau de escolaridade das pacientes (gestantes), 10% tem 5ª a 8ª serie incompleto, ensino fundamental completo e alguns ignorados (n=3), 26,67% tem ensino médio incompleto e ensino médio completo, 3,33% tem ensino superior incompleto e 13,33% ensino superior completo <sup>(10)</sup>.

**Tabela 1** - Perfil sócio demográficos das gestantes com diagnostico de toxoplasmose no município de Cacoal –RO – 2015 -2017

	Dados	nº	(%)
<b>Sexo</b>	Feminino	30	100
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Faixa Etária</b>	15   20	9	30,00
	21   25	7	23,34
	26   30	5	16,66
	31   35	7	23,34
	36   39	2	6,66
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Cor</b>	Branco	18	60,0
	Preto	1	3,33
	Amarelo	0	0
	Pardo	11	36,67
	Indígena	0	0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Escolaridade</b>	Analfabeto	0	0

1ª a 4ª serie incompleto	0	0
4ª serie completo	0	0
5ª a 8ª serie incompleto	3	10,00
Ensino fundamental completo	3	10,00
Ensino médio incompleto	8	26,67
Ensino Médio completo	8	26,67
Ensino Superior incompleto	1	3,33
Ensino Superior completo	4	13,33
Ignorado	3	10,00
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

<b>Local de Residência</b>	Zona rural	08	26,67
	Zona urbana	22	73,33
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN/SEMUSA/MS, 2015-2017, Cacoal - RO

Na **Tabela 2**, os casos foram tabulados de acordos com as notificações (bairro), representando 13 bairros na zona urbana e 5 áreas na zona rural. O bairro Teixeira com 13,33%, floresta e vista alegre com 10,0% (área urbana). A linha 11 com 10,0% e linha 12 com 6,67% (área rural) <sup>(10)</sup>.

**Tabela 2** - Área de maior ocorrência dos casos de toxoplasmose nas gestantes assistidas no Pré-natal nas UBS do município de Cacoal –RO – 2015 -2017

	Dados	nº	(%)
<b>Zona Urbana</b>	Alfa Parque	1	3,33
	Brizon	1	3,33
	Centro	1	3,33
	Jd. Clodoaldo	1	3,33
	Floresta	3	10,0
	Jd. Vista Alegre	3	10,0
	Liberdade	1	3,33
	Novo Cacoal	2	6,67
	Pq. Fortaleza	1	3,33
	Princesa Isabel	1	3,33
	Village Do Sol I	2	6,67
	Josino Brito	1	3,33
	Teixeirão	4	13,33
	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>73,33</b>

<b>Zona Rural</b>	Linha 06	1	3,33
	Linha 10	1	3,33
	Linha 11	3	10,0
	Linha 12	2	6,67
	Linha 13	1	3,33
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>26,67</b>	

Fonte: SINAN/SEMUSA/MS, 2015-2017, Cacoal - RO

### 3 DISCUSSÃO

Trinta gestantes foram notificadas com toxoplasmose no período gestacional, no município de Cacoal-RO. Destas, 30% tem idade entre 15 a 20 anos.

As gestantes que foram diagnosticadas com toxoplasmose correspondem a 26,67% e tinham ensino médio incompleto e completo, não se pode afirmar com maior detalhe, devido não ter informações mais completas na ficha de notificação, com correlação se essas gestantes são primíparas ou múltíparas <sup>(12)</sup>.

Pesquisas demonstram que seu índice de prevalência oscila entre os 10 a 68% de todos os indivíduos humanos. No mundo, em nações como França e Áustria, é obrigatório estudos sorológicos, com isso, houve uma redução nos casos de acometimento fetal de 40% para 7% de toxoplasmose.

Já nos EUA, em cerca de 2 casos por mil nascimentos, 50% são de infecção transplacentária. Cerca de 6 mil crianças nascem no Brasil por ano com a infecção congênita <sup>(13)</sup>. No decorrer da gestação, há um grande risco de se contrair toxoplasmose e cerca de 30 a 45% das gestantes brasileiras soronegativas correm esse risco <sup>(14)</sup>.

A toxoplasmose congênita causa grande dano em crianças nascidas contaminadas através das mães que contraíram a doença ao longo do terceiro trimestre, e nesse caso, os neonatos possuem a forma subclínica da infecção. Se 85% não forem tratados, terão retardo no desenvolvimento, sintomas e sinais na maior parte dos casos <sup>(15)</sup>.

Uma pesquisa realizada recente na região de saúde Madeira-Mamoré na cidade de Porto Velho-RO, no período de 2014, foram notificados cerca de 68 casos de toxoplasmose congênita, e nos anos anteriores, notificados 57 casos em 2013, e nos demais anos posteriores, em 2015, foram notificados 44 casos; 2016, foram notificados 43 casos; e em 2017, já com os índices mais baixos, foram 30 casos. Nas demais cidades a média foi em torno de 1 a 2 casos no mesmo período <sup>(16)</sup>.

No estado de Rondônia, no período de 2013 a 2016, nasceram 108.177 crianças, segundo Sistema de Informação Nascidos Vivos-SINASC da Secretaria de Saúde do Estado. Desse número, foram diagnosticadas 333 crianças com toxoplasmose

congênita, considerando-se que ainda não se tem os números de nascidos vivos no ano de 2017 <sup>(15)</sup>.

Uma epidemia considerada a maior do mundo ocorreu no Brasil no ano de 2001, no Estado do Paraná, onde foram contabilizados 462 casos em pessoas e entre elas havia sete mulheres grávidas que apresentaram sorologia para toxoplasmose IgM reagente. Comprovou-se que nessas gestantes ocorreu a infecção congênita, e como consequência os fetos tiveram graves anomalias e as gestantes aborto espontâneo <sup>(15)</sup>.

Muito se tem se discutido sobre a importância do conhecimento sobre as formas de prevenção da toxoplasmose congênita, através de educação em saúde e informações à população, entretanto, observou-se que as campanhas do Ministério da Saúde estão mais voltadas para orientações sobre as formas de prevenção e contágio, não enfatizando a toxoplasmose congênita na sua forma clínica <sup>(17,18,19,20)</sup>.

A incidência observada nos outros estados do Brasil, onde foram realizadas pesquisas para toxoplasmose congênita, são similares aos de Rondônia, apesar de ter um alcance de 94% de cobertura de nascidos vivo <sup>(15)</sup>.

#### 4 CONCLUSÕES

Conclui-se que o enfermeiro, é um educador e que tem compromisso com o seu trabalho podendo contribuir muito, junto às comunidades as quais atuam, promovendo ações de prevenção primária da toxoplasmose na gestação. Sugere-se ao município

capacitação aos profissionais que abrange essa demanda de gestantes, que priorize o pré-natal, com a participação de profissionais de saúde e de outras áreas do saber, com o objetivo de fortalecer e reforçar a prevenção durante o período gestacional.

Os resultados tornam se relevantes e auxiliam os enfermeiros e gestores de saúde, ao apresentar a incidências de casos Toxoplasmose na gestação do município, quanto aos componentes do processo, podendo subsidiar tomadas de decisões a fim de formular estratégias de enfrentamento dos problemas que afetam a qualidade da assistência prestada à mulher nesse período. Por se tratar de um problema de saúde pública.

A toxoplasmose, quando coincide com a gestação, pode acarretar grandes danos ao feto ao desenvolver sequelas de proporções maiores ou menores. Sendo assim, é imperativa a necessidade de conhecimento dos profissionais em diagnosticar a doença e proceder, o quanto antes, o tratamento para os neonatos, reforço a necessidade da implementação de programas sistematizados voltados para as formas clínicas, controle e prevenção da doença.

A pesquisa mostra que 30 gestantes foram notificadas no município de Cacoal-RO. Contudo pode ser considerar que gestante com *Toxoplasmose Gestacional* tenha número maior de casos que não foram notificados. A pesquisa não abordou qual foi as ações realizada em medida de tratamento e acompanhamento destas gestantes e sequelas fetais.

#### REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional. Brasília. Ministério da Saúde; 2005.
2. Ministério da Saúde (BR). Toxoplasmose doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. Brasília. Ministério da Saúde; 2010.
3. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília. Ministério da Saúde; 2012.
4. Cademartori BG. Toxoplasmose: Perfil sorológico em gestantes atendidas em Postos de Saúde do Município de Pelotas-RS [Dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2007.
5. Instituto brasileiro de geografia e estatística (BR). Dados da Cidade de Cacoal. Cacoal; 2016.
6. Casella AMB, Reiche EMV, Lago EG, Morimoto HK, Inoue IT, Capobianco JD, et al. Toxoplasmose adquirida na gestação e congênita. Ed. Universidade Estadual de Londrina Campus Universitário. Londrina; 2010.
7. Costa ML, et al. Levantamento do Perfil Epidemiológico da Toxoplasmose na Cidade de Jataí-GO. São Paulo: SBPC, 2011.
8. Costa RCB, Sá-Jayme V- Aspectos epidemiológicos e importância da toxoplasmose na sanidade animal e na saúde pública. Goiânia; 2013. [citado 24 jun. 2018]. Disponível em: <http://www.baphonicosdacris.com.br/wp-content/uploads/2016/01/toxoplasmose.pdf>.
9. Gil, ACNF. - Como elaborar projetos de pesquisa. 3 ed. São Paulo; 2001.
10. Secretaria municipal de saúde de Cacoal. Dados epidemiológicos. Cacoal: 2017.
11. Instituto brasileiro de geografia e estatística (BR). Dados da Cidade de Cacoal. Cacoal; 2016.
12. Neves JM et al. Toxoplasmose na gestação. Rev Bras Ginecol Obstet. 1994; 16(6):197-202.
13. Tenter AM, Heckerth AR, Weiss LM. Toxoplasma gondii: from animals to humans. Int. J. Parasitol. 2000; 30(12-13): 1217-1258.
14. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGND, Theme FIMM, Costa JVD. et al. Assistência pré-natal no Brasil. Cad. Saúde Pública. 2014; 30(1):85-100.
15. Wilson M, McAuley JM. Toxoplasma. In: Murray, PR. Manual of Clinical Microbiology. ed. Washington: American Society for Microbiology, p. 1374-1382. 1999
16. Oliveira, WM. - Toxoplasmose congênita e a importância do diagnóstico e suas formas clínicas na gestação no estado de Rondônia no período de 2013 a 2017. [Dissertação]. Porto velho: Centro Universitário São Lucas. 2018.
17. Tenter AM. Toxoplasma gondii in animals used for human Consumption. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 2009;104(2):364-369. <http://dx.doi.org/10.1590/S007402762009000200033>.
18. Neves DP. Parasitologia humana. 12. ed. Rio de Janeiro: 2011.
19. Santos ES, Moura PA, Carvalho MVL, Nepomuceno VO. As adolescentes grávidas e o contexto escolar: o papel dos/as docentes no processo de (re) construção dos projetos de vida. São Paulo; 2012.

20. Tabile et al. Artigo de revisão - Toxoplasmose Gestacional: uma revisão da literatura. *Rev Epidemiol Control Infect.* 2015; 5(3): 158-162.
21. Ekman, CCJ. Influência da forma infectante do *Toxoplasma gondii* na doença aguda humana: revisão sistemática de surtos epidêmicos [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012.
22. Ferguson DJP et al. Congenital toxoplasmosis: continued parasite proliferation in the fetal brain despite maternal immunological control in other tissues. *Clin Infect Dis.* 2013; 56(2): 204-208.
23. Figueiro-Filho EA et al. Toxoplasmose aguda: estudo da frequência, taxa de transmissão vertical e relação entre os testes diagnósticos materno-fetais em gestantes em estado da Região Centro-Oeste do Brasil. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2005; 27(8):442-449. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000800002>.
24. Langoni H et al. Prevalência de toxoplasmose em gatos dos Estados de São Paulo e Paraná. *Braz. J. Vet. Res. An. Sci.* 2001; 38(5): 243-244.
25. Lopes FMR et al. Factors associated with seropositivity for anti-*Toxoplasma gondii* antibodies in pregnant women of Londrina, Paraná, Brazil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 2009; 104(2):378-382. <http://dx.doi.org/10.1590/S0074-02762009000200036>.
26. Martinelli KG, Santos Neto ETdos, Gama SGN, Oliveira AE. Adequação do processo da assistência pré-natal segundo os critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e Rede Cegonha. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014; 36(2):56-64.

#### Como citar (Vancouver)

Faria G, Da Luz GS, Betin TA. Incidência de toxoplasmose na gestação - um problema de saúde pública no município de Cacoal-RO. *Rev Cient Fac Educ e Meio Ambiente* [Internet]. 2018;9(2): 692-697. doi: <http://dx.doi.org/10.31072/rcf.v9i2.690>