

Universidade do Estado do Pará
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Ciências Naturais e Tecnologia
Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Mestrado



Ivone Pereira da Silva Moura

**Conhecimentos, Atitudes e Práticas de gestantes em
relação à Toxoplasmose no município de Imperatriz-MA**

Universidade do Estado do Pará
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Centro de Ciências Naturais e Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Mestrado



Ivone Pereira da Silva Moura

**Conhecimentos, Atitudes e Práticas de gestantes em
relação à Toxoplasmose no município de Imperatriz-MA**

Belém-PA
2017

Ivone Pereira da Silva Moura

**Conhecimentos, Atitudes e Práticas de gestantes em
relação à Toxoplasmose no município de Imperatriz-MA**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Ciências Ambientais no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará.
Orientador(a): Profa. Dra. Cléa Nazaré Carneiro Bichara.

Belém-PA
2017

Ivone Pereira da Silva Moura

Conhecimentos, Atitudes e Práticas de gestantes em relação à Toxoplasmose no município de Imperatriz-MA

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Ciências Ambientais no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Universidade do Estado do Pará.

Data da aprovação: 31/08/2017

Banca Examinadora

_____ – Orientador(a)

Cléa Nazaré Carneiro Bichara
Doutora em Biologia dos Agentes Infecciosos e Parasitários, ICB/UFPA
Universidade do Estado do Pará

_____ – 1º Examinador(a)

Profa. Profa. Sônia Claudia Almeida Pinto
Doutora em Doenças Tropicais, NMT/UFPA
Universidade do Estado do Pará

_____ – 2º Examinador(a)

Prof. Dr. Robson José de Souza Domingues
Doutor em Ciências Biológicas, UNESP
Universidade do Estado do Pará

_____ – 3º Examinador(a)

Profa. Dra. Mary Elizabeth Santana
Doutora em Enfermagem, USP
Universidade do Estado do Pará/Universidade Federal do Pará

_____ – Suplente

Profa. Dra. Ilma Pastana Ferreira
Doutora em Enfermagem, Escola Ana Nery/UFRJ
Universidade do Estado do Pará

A Deus, por sua infinita bondade.

À minha família, que me apoia em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, por me dar forças e sabedoria nos momentos mais difíceis e sempre guiar os meus passos. Ao Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade do Estado do Pará (UEPA), em nome do Prof^o. Dr. Altem Pontes, pela oportunidade de cursar o mestrado e a Fundação de Amparo e Desenvolvimento a Pesquisa (FAPESPA) pela bolsa concedida. A minha orientadora Prof^a. Dra. Cléa Nazaré Carneiro Bichara pelo apoio, dedicação, confiança, orientações e, por toda a paciência durante as etapas do estudo. Às Profas. Dras. Ilma Pastana Ferreira e Sônia Claudia Almeida Pinto, pelas colaborações. À banca examinadora pela disponibilidade e colaboração nesta pesquisa. Aos professores que fizeram parte desse processo de construção do conhecimento. À minha mãe, Maria Dionizia, que sempre esteve ao meu lado e nunca mediu esforços para me dar uma educação de qualidade, dedicando sua vida pela família. Às minhas irmãs, Ianara e Dayse, e ao meu sobrinho Gustavo, por sempre me apoiarem na minha caminhada. Aos meus sogros, Luzia e Evandro, e cunhada Monique, pela dedicação à família e apoio na fase mais delicada do mestrado. Ao meu esposo Marcos Vinícius pelo companheirismo, paciência, por todos os momentos que compreendeu a minha ausência, e pelo apoio incondicional ao longo de todo o curso. Com todo o amor, em sua forma mais sublime, ao meu bebê Marcos Vinícius Filho, por me encorajar a ser uma pessoa melhor a cada dia e me ensinar a oferecer ao outro a minha melhor parte enquanto ser humano e profissional. Às minhas amigas: Nayara, Éssia e Roberta pela amizade sincera e apoio contínuo nos momentos mais difíceis. À família da Nayara, que Deus me presenteou. Aos meus amigos e amigas de turma do mestrado em Ciências Ambientais de 2015, pelas experiências compartilhadas, conhecimento construído e apoio mútuo. A todos que contribuíram com minha formação, direta ou indiretamente, muito obrigada!

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos aspectos sociodemográficos em amostra de n=239 gestantes residentes no município de Imperatriz-MA, ano 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados-Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados-Menor risco)	27
Tabela 2	Distribuição dos dados do pré-natal em amostra de n=239 gestantes residentes no município de Imperatriz-MA, ano 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados-Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados-Menor risco)	29
Tabela 3	Distribuição dos aspectos ambientais de moradia em amostra de n=239 gestantes residentes no município de Imperatriz-MA, ano 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados-Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados-Menor risco)	30
Tabela 4	Distribuição dos itens relacionados ao conhecimento sobre toxoplasmose em amostra de n=239 gestantes residentes no município de Imperatriz-MA, ano 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados-Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados-Menor risco)	31
Tabela 5	Comportamento preventivo relacionados à toxoplasmose em amostra de n=239 gestantes residentes no município de Imperatriz-MA, ano 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados-Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados-Menor risco)	33

SUMÁRIO

RESUMO	9
ABSTRACT	10
1 INTRODUÇÃO (GERAL)	11
1.1 OBJETIVO GERAL	15
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3 REFERÊNCIAS DA INTRODUÇÃO (GERAL)	15
2 ARTIGO 1 – <i>Segue as normas e/ou orientações da revista a que vai ser submetido o artigo para publicação.</i>	20
Conhecimento e comportamento preventivo de gestantes sobre Toxoplasmose no município de Imperatriz, Maranhão, Brasil	
2.1 INTRODUÇÃO	22
2.2 MÉTODOS	24
2.3 RESULTADOS	26
2.4 DISCUSSÃO	35
2.5 CONCLUSÃO	41
REFERÊNCIAS	42
3 CONCLUSÕES (GERAIS)	48
APÊNDICE 1	50
APÊNDICE 2	52
ANEXO 1	64
ANEXO2	68

RESUMO

O conhecimento e o comportamento preventivo à toxoplasmose na gravidez podem contribuir para o início de atividades de prevenção primária, fundamentais para o direcionamento de políticas públicas. Objetivou-se investigar o nível de conhecimento e comportamento preventivo acerca da toxoplasmose e relacionar aos aspectos sociodemográficos, características do pré-natal e ambientais de gestantes que realizam pré-natal na Estratégia Saúde da Família no município de Imperatriz-MA. Foi feita uma análise transversal, descritiva, com abordagem quantitativa realizada entre junho/2016 a fevereiro/2017, que abordou por entrevista protocolar 239 gestantes. Observou-se que não houve associação significativa para toxoplasmose entre as gestantes e as variáveis sociodemográficas e do pré-natal; entretanto, em relação às condições ambientais, o consumo de água sem tratamento configura-se um fator de risco (OR=2,1245; IC95%=1,20-3,73; p=0,0128). A análise do conhecimento revelou que apenas 23,4% apresentaram bom conhecimento sobre a doença, com maior proporção de acertos no domínio prevenção, e o comportamento preventivo foi adotado por 58,9% das gestantes. Quanto aos comportamentos preventivos, houve associação como fator de proteção à toxoplasmose: lavar os utensílios de cozinha com água morna e sabão após contato com carne crua, frutas e verduras não lavados (OR=0,4547; IC95%=0,25-0,80; p<0,0093) e não ter hábito de pescar ou nadar (OR=0,4910; IC95%=0,25-0,94; p<0,0488). Porém, esteve associado a fatores de risco para a doença, entre outros: contato com gatos (OR=7,6875; IC95%=4,22-13,97; p<0,0001), limpeza das fezes do gato (OR=6,8738; IC95%=3,02-15,60; p<0,0001), consumo de carne crua (OR=5,7405; IC95%=3,21-10,24; p<0,0001), mexer com areia (OR=10,7376; IC95%= 4,64-24,85; p<0,0001). Houve baixo nível de conhecimento, porém, uma parte considerável teve conhecimento sobre as medidas de prevenção para evitar a toxoplasmose durante a gravidez. A maioria praticava adequadamente os comportamentos preventivos. Os cuidados de pré-natal devem valorizar o cenário em que as grávidas estejam inseridas, de modo a oferecer processos educacionais que fortaleçam o conhecimento das medidas preventivas aos diversos agravos.

Palavras-chave: Fatores de risco. Pré-natal. Educação em saúde.

ABSTRACT

Knowledge and preventive behavior of toxoplasmosis in pregnancy may contribute to the initiation of primary prevention activities, fundamentals for direction of public policies. The objective was to investigate the system of knowledge and preventive behavior about toxoplasmosis and to relate the socio-demographic aspects, prenatal and environmental characteristics of pregnant women performing prenatal care in the Family Health Strategy in the municipality of Imperatriz-MA. A cross-sectional analysis was performed, descriptive study, with a quantitative approach June 2016 through February 2017, who approached by interview protocol 239 pregnant women. It was observed that there was no significant association between toxoplasmosis among pregnant women and socio-demographic and prenatal variables; However, in relation to environmental conditions, the consumption of untreated water is a risk factor (OR=2.1245; IC95%=1.20-3.73; p=0.0128). Knowledge analysis revealed that only 23.4% presented good knowledge about the disease, with a higher proportion of correct answers in the prevention domain, and preventive behavior was adopted by 58.9% of pregnant women. Regarding the preventive behaviors, there was an association as a protection factor for toxoplasmosis: Wash cooking utensils with warm soapy water after contact with raw meat, fruits and vegetables not washed (OR=0.4547; IC95%=0.25-0.80; p<0.0093) and not having a habit of fishing or swimming (OR = 0.4910, 95% CI = 0.25-0.94, p <0.0488). But, it was associated with risk factors for the disease, among others: contact with cats (OR = 7.6875, 95% CI = 4.22-13.97, p <0.0001), cat feces cleaning (OR = 6.8738, 95% CI = 3.02-15.60, p <0.0001), consumption of raw meat (OR = 5.7405, 95% CI = 3.21-10.24, p <0.0001), handling sand (OR = 10.7376, 95% CI = 4.64-24.85, p <0.0001). There was low level of knowledge, however, a considerable part was aware about prevention measures to avoid toxoplasmosis during pregnancy. Most practiced preventive behaviors properly. Prenatal care should value the scenario in which pregnant women are inserted, in order to offer educational processes that strengthen the knowledge of preventive measures to various diseases.

Key words: Risk factors. Prenatal. Health education.

1 INTRODUÇÃO (GERAL)

As doenças infecciosas e parasitárias são marcadores de processos ecológicos e seu comportamento tem mudado em todo o mundo (PIGNATTI, 2004). Apesar dos avanços no conhecimento e na prática médica, ainda são consideradas um problema de saúde pública (GRISOTTI, 2010; VASOO; PRITT, 2010). Entre os principais motivos apontados por especialistas para a emergência ou reemergência de doenças infectoparasitárias, estão as alterações climáticas, o conjunto das atividades humanas que atingem, direta ou indiretamente o ambiente, com destaque para o crescimento e assentamento populacional (GRISOTTI, 2010).

As condições socioambientais e a presença de doenças infectoparasitárias estão relacionadas às principais enfermidades de importância mundial, inclusive aquelas causadas por protozoários, como a toxoplasmose, cujo agente etiológico, o *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), pode atingir tanto seres humanos, como animais (THEKISOE; INOUE, 2011).

O *T. gondii* é um protozoário intracelular obrigatório, com capacidade de infectar animais de sangue quente, como aves e mamíferos (MOURA et al, 2013; CABEZÓN et al, 2016). Os felídeos selvagens e domésticos são os seus hospedeiros definitivos e, portanto, são os únicos hospedeiros conhecidos que excretam oocistos nas fezes (CABEZÓN et al, 2016).

A toxoplasmose é um agravo de distribuição cosmopolita, encontrada em quase um terço da população humana, com prevalência variável na dependência de fatores ambientais, hábitos culturais e condições socioeconômicas da população (COELHO, 2010; BICHARA et al, 2012). Não há predileção por sexo e grupos, e a soroconversão aumenta com a idade à medida que se vai tendo oportunidade de ter contato com o *T. gondii* ao longo da vida (PETERSEN, 2007; GELAYE; KEBEDE; HAILU, 2015).

A infecção pode ser adquirida por meio de ingestão de cistos de *T. gondii* contidos em carne crua ou mal passada, leite não pasteurizado e ovo cru contaminados por cistos do *T. gondii*; e, através dos oocistos liberados pelas fezes dos gatos, seja por ingestão veiculados por frutas, verduras e água contaminadas; ou, pelo contato com terra, por meio de jardinagem ou areia, no contato com caixa de dejetos do gato (DUBEY, 2000; LOPES et al, 2009; TABILE et al, 2015). Há

também outras formas de transmissão como a vertical, que decorre do escape de taquizoítos da placenta de mulheres infectadas na gravidez ao concepto, em qualquer trimestre; por transplante de órgãos, transfusão de sangue e acidentes de laboratório (LOPEZ et al, 2000; GELAYE; KEBEDE; HAILU, 2015).

A toxoplasmose assume grande importância epidemiológica quando atinge mulheres grávidas, pela possibilidade de acometimento fetal (BRASIL, 2012; CONTIERO-TONINATO et al, 2014), principalmente nos países tropicais com condições ambientais propícias para a alta prevalência desse agravo (ELSHEIKHA, 2008).

Estima-se que metade das infecções maternas não tratadas poderá transmitir o *T. gondii* aos fetos (MELO; ALBUQUERQUE, 2004). O risco global da transmissão vertical dependerá da idade gestacional - quanto mais precoce a infecção na gravidez menor será a possibilidade de transmissão. Ao contrário, a gravidade do quadro será maior quanto mais cedo for a transmissão (MONTROYA; REMINGTON, 2008; CÂMARA; SILVA; CASTRO, 2015).

A prevalência de infecção toxoplásmica em mulheres grávidas é amplamente variável, com níveis menores de 1% até 92% (PAPPAS; ROUSSOS; FALAGAS, 2009; ROCHA et al, 2015). Na América do Norte e norte da Europa há relatos das mais baixas taxas de soropositividade em mulheres grávidas e em idade fértil (SROKA et al., 2010). Por outro lado, a maioria dos estudos da América Central e do Sul relatam alta soroprevalência, particularmente em países como Brasil, Colômbia e Cuba, com taxas de infecção alcançando 70% (SROKA et al., 2010; ROCHA et al, 2015). Entretanto, a toxoplasmose na gravidez é cuidadosamente estudada na França, país europeu com considerável prevalência do agravo, relacionada aos hábitos culturais da população quanto a ingestão de carnes cruas e mal cozidas e contato com gatos de estimação (WALLON, 2002).

No Brasil, os valores mais altos são encontrados em alguns estados do Norte e do Sul (BARBOSA; HOLANDA; ANDRADE-NETO, 2009). Estudos realizados no Nordeste do país são ainda muito raros, de forma que a magnitude do problema ainda permanece por ser estabelecida, onde qualquer proposta de rastreamento da doença na população deve ser baseada em informações confiáveis sobre sua frequência (PORTO et al, 2008)

O controle da toxoplasmose congênita pode ser realizado por meio de três principais estratégias, sendo estas a prevenção e diagnóstico precoce no pré-natal, a triagem neonatal e a educação em saúde (CARELLOS et al, 2014). Entre as medidas de prevenção, há três níveis possíveis para se evitar a toxoplasmose em gestantes: primária, secundária e terciária, sendo as medidas de prevenção primária as mais recomendadas para evitar a toxoplasmose congênita.

As medidas de prevenção primária consistem na identificação dos fatores de risco para toxoplasmose durante a gestação e fornecimento de orientações às gestantes que apresentam sorologia negativa para a toxoplasmose na primeira consulta pré-natal (VARELLA et al, 2003), pois, mesmo sendo incapaz de eliminar todo o risco de a mulher se infectar com o *T. gondii*, a prevenção primária diminui a taxa de soroconversão (infecção) durante a gestação (AMENDOEIRA; CAMILLO-COURA, 2010).

A prevenção primária que se traduz pela educação em saúde, envolve a promoção do conhecimento sobre os meios de evitar a infecção pelo *T. gondii*, sendo prioridade na maioria dos países e respaldado pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) que recomenda a adoção de medidas individuais para a prevenção primária da toxoplasmose durante a gestação, com comportamento preventivo direcionado à higiene alimentar (LOPEZ ET AL, 2000).

A prevenção secundária consiste em tentar evitar a transmissão transplacentária do parasito ao feto por meio da adoção do diagnóstico precoce da infecção na gestante e de seu tratamento antiparasitário, os quais podem diminuir, significativamente, o risco de transmissão ou de sequelas no feto na medida em que o tratamento terapêutico for iniciado precocemente (AMBROISE-THOMAS, 2003; BRANCO; ARAÚJO; FALAVIGNA-GUILHERME, 2012).

E a prevenção terciária se concentra em identificar, realizar um diagnóstico precoce e tratar recém-nascidos, de modo a permitir a introdução de esquema terapêutico para prevenir ou minimizar seqüelas (WALLON, 2002; AMENDOEIRA; CAMILLO-COURA, 2010).

Os fatores de riscos na gravidez já foram objetos de vários estudos no Brasil, como o realizado por Barbosa, Holanda e Andrade-Neto (2009), onde verificaram que o contato direto com gatos está altamente associado à infecção por

T. gondii em gestantes residentes na região nordeste. Silva et al (2014), no Estado do Tocantins, demonstraram que o consumo de carne crua ou mal passada, além da ingestão de leite *in natura*, são fatores de risco significativo para a infecção ocasionada pelo *T. gondii*. Câmara, Silva e Castro (2015), no Estado do Maranhão, revelaram que as gestantes que tem cães que ficam soltos na rua apresentaram maior chance de se infectar com o agente causador da toxoplasmose. Enquanto isso, Sroka et al (2010) demonstraram que consumo de gelo de água caseira, vegetais lavados com água não tratada, consumo de frango e ser proprietária de cão foram fatores associados à soropositividade para toxoplasmose entre gestantes em Fortaleza.

O trabalho realizado por Bichara (2001), envolvendo Belém e região metropolitana, no Pará, mostra uma importante relação entre ter toxoplasmose e consumir carne crua ou mal cozida, ao contrário do fator de ter contato com gatos, ou possuir cães e aves, que não foram considerados fatores de risco para ter a infecção pelo *T. gondii*.

Além disso, pesquisas sobre o conhecimento e comportamento preventivo de gestantes acerca da toxoplasmose, como a de Contiero-Toninato et al (2014) verificaram que as mulheres grávidas geralmente não tinham conhecimento sobre medidas preventivas para toxoplasmose congênita. Costa (2011), em estudo realizado com gestantes adolescentes, demonstrou que os comportamentos não preventivos destacam-se quando se relacionam a hábitos de higiene de consumo e preparo dos alimentos. O estudo revelou que ao não adotar este comportamento, a gestante adolescente torna-se mais vulnerável à ocorrência de infecção por *T. gondii*, e possível contaminação do feto.

É relevante ressaltar a falta de estudos e informações sobre a epidemiologia das infecções maternas no estado do Maranhão e seus municípios (CÂMARA, 2014). Há também pouca informação na literatura sobre comportamento preventivo à toxoplasmose. Assim, estudos sobre esta temática com gestantes durante o pré-natal tornam-se imprescindíveis, por considerar que este grupo demanda atenção em relação à doença, uma vez que possibilita o desencadeamento de ações preventivas de acordo com o perfil identificado.

Dessa forma, o cenário nacional, e sobretudo regional, mostra que é necessário identificar o comportamento e conhecimento da toxoplasmose, aliados

aos fatores de risco em diferentes áreas, buscando contribuir para que a epidemiologia atual da doença seja conhecida.

1.1 OBJETIVO GERAL

Investigar o nível de conhecimento e comportamento preventivo em relação à toxoplasmose em gestantes que realizam pré-natal na Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de Imperatriz-MA.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a associação do conhecimento e comportamento preventivo de toxoplasmose das gestantes atendidas conforme os aspectos sociodemográficos (estado civil, escolaridade, renda familiar, etnia, religião, situação trabalhista), características do pré-natal (número de gestações, idade gestacional, início do pré-natal, complicações) e condições ambientais (consumo de água, destino do esgoto, destino do lixo, condições da rua onde residem).
- Identificar as convicções das gestantes sobre toxoplasmose atendidas pela Estratégia Saúde da Família no município de Imperatriz-MA;
- Descrever os principais comportamentos preventivos e não-preventivos relacionados à transmissão da toxoplasmose entre as gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família no município de Imperatriz-MA, tais como: contato com gatos, contato com gatos filhotes, limpeza de fezes do gato, uso de luvas para a limpeza das fezes, consumo de carne crua ou mal cozida, limpeza dos utensílios de cozinha após terem tido contato com carne crua e verdura não lavados, contato com areia, etc.

1.4 REFERÊNCIAS

AMBROISE-THOMAS, P. Toxoplasmose congénitale: les diferentes stratégies préventives. **Archives of Pediatrics**, v. 10, p. 12-14, 2003.

AMENDOEIRA, M.R.R.; CAMILLO-COURA, L. F. Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação. **Scientia Medica**, v. 20, n. 1, p: 113–119, 2010.

BARBOSA, I. R.; HOLANDA, C.M.C.X.; ANDRADE-NETO, V. F. Toxoplasmosis screening and risk factors amongst pregnant females in Natal, northeastern Brazil. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 103, n. 4, p. 377–382, 2009.

BICHARA, C. N. C. **Perfil epidemiológico da toxoplasmose humana na área metropolitana de Belém/PA: a experiência no serviço de parasitologia do Instituto Evandro Chagas**. 2001. 79 f. Tese (Mestrado em Medicina) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2001.

BICHARA, C. N. C.; CANTO, G. A. C.; TOSTES, C. L.; FREITAS, J. J. S.; CARMO, E. L.; PÓVOA, M. M.; SILVEIRA, E. C. Incidence of congenital toxoplasmosis in the city of Belém, State of Pará, Northern Brazil, determined by a neonatal screening program: preliminary results. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 45, n. 1, p: 122-124, 2012.

BRANCO, B.H.M.; ARAÚJO, S.M.; FALAVIGNA-GUILHERME, 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 (Porto Alegre)**, v.22, n. 4, p:185–90. 2012.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CABEZÓN, O.; CERDÁ-CUÉLLAR, M.; MORERA, V.; G.ARCÍA-BOCANEGRA, I.; GONZÁLEZ-SOLÍS, J.; NAPP, S.; RIBAS, M.P.; BLANCH-LÁZARO, B.; FERNÁNDEZ-AGUILAR, X.; ANTILLES, N.; LÓPEZ-SORIA, S.; LORCA-ORÓ, C.; DUBEY, J.P.; ALMERÍA, S. *Toxoplasma gondii* infection in Seagull chicks is related to the consumption of freshwater food resources. **PLoS One**, v. 11, n. 3, p. 1–11, 2016.

CÂMARA, J. T. **Prevalência de infecções de transmissão vertical: toxoplasmose, rubéola, hepatite B, sífilis, infecção pelo citomegalovírus e pelo vírus da imunodeficiência humana em gestantes atendidas em Caxias, Maranhão**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, 2014.

CÂMARA, J.T.; SILVA, M.G.; CASTRO, A.M. Prevalência de toxoplasmose em gestantes atendidas em dois centros de referência em uma cidade do Nordeste, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v.37, n. 2, p: 64–70, 2015.

CARELLOS, E.V.M.; ANDRADE, G.M.Q.; VASCONCELOS-SANTOS, D.V.; JANUÁRIO, J.N.; ROMANELLI, R.M.C.; ABREU, M.N.S.; et al. Adverse Socioeconomic Conditions and Oocyst-Related Factors Are Associated with Congenital Toxoplasmosis in a Population-Based Study in Minas Gerais, Brazil. **PLoSOne**. v. 9, p: 1-9, 2014.

COELHO, J. M. P. Toxoplasmose na Gravidez. **Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, Abril, 2010.

CONTIERO-TONINATO, A.P.; CAVALLI, H.O.; MARCHIORO, A.A.; FERREIRA, E.C.; CANIATTI, M.C.C.L.; BREGANÓ, R.M. Toxoplasmosis: an examination of knowledge among health professionals and pregnant women in a municipality of the State of Paraná. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 2, p: 198–203, 2014.

COSTA, F. F. **Conhecimentos e atitudes das gestantes adolescentes em relação à toxoplasmose em Fortaleza**, Dissertação (Mestrado) - Universidade de Fortaleza, Ceará, 2011.

DUBEY, J.P. Sources of *Toxoplasma gondii* infection in pregnancy. Until rates of congenital toxoplasmosis fall, control measures are essential. **BMJ**. v. 321, p:127-128, 2000.

ELSHEIKHA, H. M. Congenital toxoplasmosis: priorities for further health promotion action. **Public Health**, v. 122, n. 4, p. 335-353, 2008.

GELAYE, W.; KEBEDE, T.; HAILU, A. High prevalence of anti-toxoplasma antibodies and absence of *Toxoplasma gondii* infection risk factors among pregnant women attending routine antenatal care in two Hospitals of Addis Ababa, Ethiopia. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 34, p. 41–45, 2015.

GRISOTTI, M. Doenças infecciosas emergentes e a emergência das doenças: uma revisão conceitual e novas questões. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15 (Supl. 1) p: 1095-1104, 2010

LOPES, F. M. R.; MITSUKA-BREGANÓ, R.; GONÇALVES, D. D.; FRIRE, R. L.; KARIGYO, C. J. T.; WEDY, G. F.; MATSUO, T.; REICHE, E. M. V.;

MORIMOTO, H. K.; CAPOBIANGO, J. D.; INOUE, I. T.; GARCIA, J. L.; NAVARRO, I. T. Factores associated with seropositivity for anti-Toxoplasma gondii antibodies in pregnant women of Londrina, Paraná, Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 104, n. 2, p. 378-382, 2009.

LOPEZ, A.; DIETZ, V.J.; WILSON, M.; NAVIN, T.R.; JONES, J.L. Preventing congenital toxoplasmosis. **MMWR Recomm Rep.**; 49 (RR-2):59-68. 2000.
MELO, H. R. L.; ALBUQUERQUE, V. M. G. Toxoplasmose. In: MELO, H. R. L. et al. **Conduas em doenças infecciosas**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2004.

MELO, H. R. L.; ALBUQUERQUE, V. M. G. Toxoplasmose. In: MELO, H. R. L. et al **Conduas em doenças infecciosas**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2004. Cap.25 p. 584-593.

MONTOYA, J. G.; REMINGTON, J. S. Management of Toxoplasma gondii infection during pregnancy. **Clinical Infectious Diseases**. v. 47, n. 4, p. 554-566, 2008.

MOURA, F. L. D.; AMENDOEIRA, M. R. R.; BASTOS, O. M. P.; MATTOS, D. P. B. G. D.; FONSECA, A. B. M.; NICOLAU, J. L.; NEVES, L. B. D.; MILLAR, P. R. Prevalence and risk factors for infection among pregnant and postpartum women attended at public healthcare facilities in the City of Niterói, State of Rio de Janeiro, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. 46: 200-207, 2013.

PAPPAS, G.; ROUSSOS, N.; FALAGAS, M. E. Toxoplasmosis snapshots: Global status of Toxoplasma gondii seroprevalence and implications for pregnancy and congenital toxoplasmosis. **International Journal for Parasitology**, v. 39, n. 12, p. 1385–1394, 2009.

PETERSEN, E. Toxoplasmosis. **Seminars in Fetal & Neonatal Medicine**, n. 12, p.214-223, 2007.

PIGNATTI, M. G. Saúde e Ambiente: as doenças emergentes no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 7, n. 1., 2004

PORTO, A.M.F. AMORIM, M.M.R.; COELHO, I.C.N.; SANTOS, L.C. Perfil sorológico para toxoplasmose em gestantes atendidas em maternidade. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, n. 3, p. 242–248, 2008.

ROCHA, É. M. DA; LOPES, C.W.G.; RAMOS, R.A.N.; ALVES, L.C. Risk factors for Toxoplasma gondii infection Short Communication Risk factors for Toxoplasma

gondii infection among pregnant women from the State of Tocantins. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 48, n. 6, p. 773–775, 2015.

SILVA, M.G.; CÂMARA, J.T.; VINAUD, M.C.; CASTRO, A.M. Epidemiological factors associated with seropositivity for toxoplasmosis in pregnant women from Gurupi, State of Tocantins, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.47, p: 469-475. 2014.

SROKA, S.; BARTELHEIMER, N.; WINTER, A.; HEUKELBACH, J.; ARIZA, L.; RIBEIRO, H.; OLIVEIRA, F.A.; QUEIROZ, A.J.N.; ALENCAR JR., C.; LIESENFELD, O. Prevalence and risk factors of toxoplasmosis among pregnant women in Fortaleza, Northeastern Brazil. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 83, n. 3, p. 528–533, 2010.

TABILE, P. M.; TEIXEIRA, R.M.; PIRES, M.C.; FUHRMANN, I.M.; MATRAS, R.C.; TOSO, G.; ASSMANN, L.L.; HERNANDES, C.P. Toxoplasmose Gestacional: uma revisão da literatura. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 5, n. 3, p. 158–162, 2015.

THEKISOE, O. M. M.; INOUE, N. Molecular diagnosis of protozoan infections by loop-mediated isothermal amplification (LAMP): A diagnostic manual. 2011.

VARELLA, I. S.; WAGNER, M. B.; DARELA, A. C.; NUNES, L. M.; MÜLLER, R. W. Prevalência de soropositividade para toxoplasmose em gestantes. **The Journal of Pediatrics**, v. 79, n. 1, p. 69-74, 2003.

VASOO, S.; PRITT, B. S. Molecular diagnostics and parasitic disease. **Clinics in Laboratory Medicine**, Philadelphia, v. 33, n. 3, p. 461-503, 2013.

VAZ, R. S.; THOMAZ-SOCCOL, V.; SUMIKAWA, E.; GUIMARÃES, A.T.B. Serological prevalence of *Toxoplasma gondii* antibodies in pregnant women from Southern Brazil. **Parasitology Research**, v. 106, n. 3, p. 661–665, 2010.

WALLON, M. Toxoplasmosis materno-fetal: análisis crítico de la experiencia francesa en medidas de prevención a nivel primario, secundario y terciario. **Revista de Salud Pública**, v.4, p.11-22, 2002. Suplemento 2.

2 ARTIGO**Formatado de acordo com as normas da Revista Ciência e Saúde Coletiva (Anexo 2)****Conhecimento e comportamento preventivo de gestantes sobre Toxoplasmose na Atenção Básica****Knowledge and preventive behavior of pregnant women on Toxoplasmosis in the Primary Health Care****Ivone Pereira da Silva Moura¹****Ilma Pastana Ferreira²****Altem Nascimento Pontes¹****Cléa Nazaré Carneiro Bichara^{1,3}**

¹ Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais, Centro de Ciências Naturais e Tecnologia (CCNT), Universidade do Estado do Pará (UEPA). Tv. Enéas Pinheiro, 2626, Marco, 66.095-100 Belém, Pará, Brasil. ivonepds@hotmail.com

² Departamento de Enfermagem, Universidade do Estado do Pará, Belém, Brasil.

³ Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Brasil.

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento e comportamento preventivo sobre a toxoplasmose e relacionar com as condições socioeconômicas, do pré-natal e ambientais entre as gestantes da Estratégia Saúde da Família (ESF), do município de Imperatriz, Maranhão,

Brasil. A pesquisa realizada foi um estudo transversal, no qual foi aplicado um questionário estruturado e pré-testado, com amostra de 239 gestantes. Somente 23,4% das gestantes apresentaram bom conhecimento sobre a doença, com ênfase no domínio prevenção; 58,9% adotaram adequadamente os comportamentos preventivos. Os resultados obtidos chamam a atenção pela associação significativa a vários fatores de risco para a toxoplasmose, como: consumo de água sem tratamento (OR=2,1245; IC95%=1,20-3,73; p=0,0128), contato com gatos (OR=7,6875; IC95%=4,22-13,97; p<0,0001), limpeza das fezes do gato (OR=6,8738; IC95%=3,02-15,60; p<0,0001), consumo de carne crua (OR=5,7405; IC95%=3,21-10,24; p<0,0001) e mexer com areia (OR=10,7376; IC95%=4,64-24,85; p<0,0001), gerando a necessidade de uma educação continuada sobre a toxoplasmose para as gestantes atendidas na ESF de Imperatriz, e o estabelecimento de medidas preventivas mais integrais, com políticas públicas de saúde e educação que levem em consideração questões econômicas, sociais, ambientais e culturais.

Palavras-chave: Toxoplasmose; Estratégia Saúde da Família; Gestantes; Conhecimento; Atitude.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the knowledge and preventive behavior on toxoplasmosis and to relate to socioeconomic, prenatal and environmental conditions as pregnant women in the Family Health Strategy (FHS), in the city of Imperatriz, Maranhão, Brazil. A survey conducted in a cross-sectional study, with no qualification for a structured and pre-tested questionnaire, with a sample of 239 pregnant women. Only 23.4% of pregnant women presented good knowledge about the disease, with emphasis on prevention; 58.9%

adequately adopted preventive behaviors. The results obtained point out the significant association with several risk factors for toxoplasmosis, such as: untreated water consumption (OR = 2.1245, 95% CI = 1.20-3.73, p = 0.0128), contact with cats (OR=7.6875, 95% CI=4.22-13.97, p<0.0001), cat faeces clearance (OR = 6.8738, 95% CI = 3.02-15.60, p <0.0001), consumption of raw meat (OR = 5.7405, 95% CI = 3.21-10.24, p <0.0001) and stir with sand (OR = 10.7376, 95% CI = 4.64-24.85, p <0.0001), generating the need for a continuing education on toxoplasmosis for pregnant women attending the FHS of Imperatriz, and establishing preventive measures more comprehensive, with public health and education policies that take into account economic, social, environmental and cultural issues.

Keywords: Toxoplasmosis; Family Health Strategy; Pregnant women; Knowledge; Attitude.

2.1 INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma zoonose mundial causada pelo protozoário intracelular obrigatório *Toxoplasma gondii*^{1,2,3}. Quando a doença acontece na gestação constitui um grave problema de saúde pública, e a taxa de transmissão vertical é diretamente proporcional à idade gestacional em que ocorre a priminfecção, variando de 6% a 10% no primeiro trimestre para 70% a 90% no terceiro trimestre^{1,4,5}. No entanto, a doença é mais grave se ocorrer no início da gestação^{6,7}, quando pode provocar sérias manifestações clínicas no feto^{8,9}.

O *T. gondii* está entre um grupo de microorganismos com potencial de transmissão perinatal como o citomegalovírus, HIV, Herpes Simplex, vírus da rubéola, da hepatite B, além de outros¹⁰. Contra tal possibilidade deve-se dar maior importância ao conhecimento e às medidas preventivas das gestantes em relação a estas doenças.

Neste contexto, alguns estudos avaliaram o conhecimento relacionado à toxoplasmose e mostram que as gestantes não estão cientes sobre as formas de transmissão e não adotam comportamentos preventivos^{11,13,14}. Nos Estados Unidos foi observado baixo nível de conhecimento sobre fatores de risco, apesar de uma elevada porcentagem de gestantes ter indicado que pratica bons comportamentos preventivos¹⁵.

A maior parte dos estudos sobre toxoplasmose na gravidez procura estimar a prevalência da doença ou da infecção e seus fatores de risco^{1,2,3}. Por outro lado, é preciso compreender que o conhecimento e o comportamento preventivo à toxoplasmose na gravidez podem contribuir para o início de atividades de prevenção primária, fundamentais para o direcionamento de políticas públicas^{6,11,12}.

Partindo-se do pressuposto de que um comportamento em saúde prende-se a um processo sequencial, com origem na aquisição de um conhecimento cientificamente correto, que pode explicar a formação de uma atitude favorável e conseqüentemente adoção de uma prática de saúde¹⁶, constata-se que a falta de conhecimento sobre a toxoplasmose pode apresentar associação significativa com a positividade para a doença, sendo considerada um fator de risco importante¹⁷.

Desse modo, foi considerado importante realizar uma pesquisa nesta temática que discorre sobre o conhecimento e o comportamento preventivo da toxoplasmose entre gestantes na região Nordeste do Brasil, em um município do Estado do Maranhão, levando-se em conta a importância de sua repercussão para a gravidez, e otimizando a logística já estruturada a partir do programa da Estratégia Saúde da Família que visa medidas de prevenção no nível da atenção primária à saúde, no momento do pré-natal.

Foram consideradas questões fundamentais a serem respondidas: (1) estariam as gestantes em condições de risco potencial para a toxoplasmose, considerando baixo nível de conhecimento e comportamento não-preventivo? (2) estariam as gestantes adotando

comportamento preventivo a doença? Esse estudo teve como objetivo principal investigar o nível de conhecimento e comportamento preventivo em relação à toxoplasmose em gestantes que realizam pré-natal na Estratégia Saúde da Família no município de Imperatriz-Maranhão.

2.2 MÉTODO

Trata-se de estudo de corte transversal analítico, descritivo, com abordagem quantitativa realizado no período de junho de 2016 a fevereiro de 2017, no município de Imperatriz-MA (5°31'32" S e 47°26'35" W), com aproximadamente 252.123 habitantes, atendidos por 28 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 38 Equipes de Saúde da Família (ESF), localizadas na zona urbana do município, onde o estudo foi realizado. Está aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado do Pará, sob o parecer n. 1.622.428.

A população sob estudo foi de gestantes que realizavam pré-natal nas UBS, consideradas pelo Ministério da Saúde como classe de risco para a infecção pelo *T. gondii*, mediante a possibilidade da transmissão placentária ocasionando a forma congênita do agravo^{18,19}. O “n” amostral baseou-se na frequência esperada de gestantes com conhecimento e comportamento preventivo à toxoplasmose de 50% na população finita de 876 gestantes cadastradas na zona urbana em Imperatriz para o ano de 2016, de acordo com os dados do Sistema Informação da atenção Básica (SIAB), que permitiu estimar o parâmetro com margem de erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. O tamanho ideal foi de 275 gestantes, porém cinco unidades básicas não adotam a mesma rotina para a realização de consultas pré-natais, ficando então definido em 239 gestantes, por escolha aleatória, de acordo com a presença nas salas de pré-natal, que atendiam os critérios de inclusão (cadastro em uma das ESF urbanas, residentes no bairro da respectiva UBS, com idade superior a 18 anos), e

concordavam em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídas aquelas que estavam realizando a primeira consulta de pré-natal e cadastrada em ESF de zona rural.

Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado e pré-testado, composto por itens relacionados aos aspectos sociodemográficos, ambientais e à assistência pré-natal, e com perguntas relacionadas à doença incluindo quatro domínios com 24 itens para avaliar o conhecimento sobre as formas de transmissão da doença, quadro clínico, toxoplasmose congênita e prevenção da infecção^{1,14,15,20}. As perguntas fechadas foram usadas com formatos verdadeiros, falsos e não sabe. Para a seção de conhecimento, a resposta correta atribuiu um ponto, quando incorreta ou não sabe foi atribuída pontuação nula.

Dados adicionais, incluindo a data de início do pré-natal, o número de consultas e os testes sorológicos realizados no pré-natal, foram obtidos a partir dos registros no cartão da gestante. Tal espaço foi preenchido quando o cartão continha a informação.

Para analisar quantitativamente o conhecimento e comportamento das gestantes sobre toxoplasmose foram aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais. As variáveis qualitativas foram apresentadas por distribuições de frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação, e tiveram sua distribuição avaliada pelo teste de D'Agostino-Pearson.

Para quantificar o conhecimento e o comportamento preventivo das gestantes foi atribuída uma escala que varia conforme a quantidade de respostas corretas em relação ao conhecimento e aos comportamentos adequados. A pontuação de conhecimento varia de 0% (Errou todas as perguntas) a 100% (Acertou todas as perguntas). A pontuação de comportamento varia de 0% (Todos os comportamentos inadequados) a 100% (Todos os comportamentos adequados). Foi previamente fixado o nível de Conhecimento Bom (maior ou igual a 70%), Regular (maior que 51% e menor que 69%) e Ruim (menor ou igual a 50%).

E para o Comportamento Adequado (maior ou igual a 70%), Regular (maior que 51% e menor que 69%) e Inadequado (menor ou igual a 50%). O critério para indicar as gestantes com maior risco potencial para a toxoplasmose foi o seguinte: ter pontuação menor que 70% em ambas as escalas, tanto em conhecimento quanto em comportamento.

Para realizar a avaliação do risco potencial, a amostra de n=239 foi classificada em dois grupos: GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados, n=84 - Maior Risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados, n=155 - Menor Risco). Foi aplicado o teste G e o teste do Qui-quadrado seguido do Odds Ratio. Foi previamente fixado o nível alfa=0,5 (Erro Alfa 5%) para rejeição da hipótese nula. O processamento estatístico foi realizado nos softwares SAM (Statistical Analysis Model) e BioEstat versão 5.3.

2.3 RESULTADOS

Características sociodemográficas

Entre as 239 gestantes que participaram do estudo, a média da idade foi 24,4 anos. A maioria (77,8%) era casada ou vivia com o companheiro e 41,8% das gestantes tinha ensino médio completo; 52,3% mencionaram não trabalhar formal ou informalmente; e 34,3% referiram não trabalhar por ocupar-se com as atividades domésticas. A renda mensal familiar de 77,3% variou de 1 a 2 salários mínimos; o número de pessoas que vivem com a gestante variou de uma a oito pessoas. Nenhuma associação significativa foi encontrada entre o grupo de risco para toxoplasmose e as variáveis sociodemográficas (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos aspectos sociodemográficos de gestantes, atendidas na Estratégia Saúde da Família, Imperatriz-MA, 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados - Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados - Menor risco).

	GA		GB		Total		p-valor
	N	%	n	%	N	%	
Estado Civil**							1,0000(ns)
Solteira	20	23,8	28	18,1	48	20,1	
Casada	35	41,7	69	44,5	104	43,5	
União Estável	27	32,1	55	35,5	82	34,3	
Separada	1	1,2	1	0,6	2	0,8	
Divorciada	1	1,2	2	1,3	3	1,3	
Viúva	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Estuda*							0,0827(ns)
Sim, estuda	10	11,9	34	21,9	44	18,4	
Não estuda	74	88,1	121	78,1	195	81,6	
Escolaridade**							0,3345(ns)
Analfabeta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
1ª a 3ª série Ensino Fundamental	1	1,2	0	0,0	1	0,4	
4ª a 7ª série Ensino Fundamental	1	1,2	5	3,2	6	2,5	
Ensino Fundamental Completo	12	14,3	17	11,0	29	12,1	
Ensino Médio Incompleto	21	25,0	34	21,9	55	23,0	
Ensino Médio Completo	38	45,2	62	40,0	100	41,8	
Ensino Superior Incompleto	8	9,5	29	18,7	37	15,5	
Ensino Superior Completo	3	3,6	8	5,2	11	4,6	
Informou a renda*							0,7886(ns)
Sim	77	91,7	139	89,7	216	90,4	
Não	7	8,3	16	10,3	23	9,6	
Renda familiar**							0,2656(ns)
Abaixo de 1 salário mínimo	7	9,5	12	8,5	19	8,8	
1 salário mínimo	35	47,3	49	34,5	84	38,9	
1 a 2 salários mínimos	25	33,8	58	40,8	83	38,4	
2 a 3 salários mínimos	5	6,8	19	13,4	24	11,1	
3 a 4 salários mínimos	1	1,4	4	2,8	5	2,3	
Acima de 4 salários mínimos	1	1,4	0	0,0	1	0,5	
Com quantas pessoas mora**							0,1446(ns)
Mora só	6	7,1	8	5,2	14	5,9	
1 ou 2 pessoas	23	27,4	44	28,4	67	28,0	
3 ou 4 pessoas	51	60,7	82	52,9	133	55,6	
5 ou + pessoas	4	4,8	21	13,5	25	10,5	
Etnia*							0,8933(ns)
Branca	15	20,0	32	21,1	47	20,7	
Preta	12	16,0	22	14,5	34	15,0	
Amarela	7	9,3	19	12,5	26	11,5	
Parda	41	54,7	79	52,0	120	52,9	
Religião**							1,0000(ns)
Religiosa	58	24,3	112	46,9	170	71,2	
Católica	36	62,1	60	53,6	96	56,5	
Evangélica	22	37,9	51	45,5	73	42,9	
Espírita	0	0,0	0	0,0	0	0,0	

Umbanda	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Outra	0	0,0	1	0,9	1	0,6
Situação trabalhista**						0,7778(ns)
Servidora pública	3	3,7	6	3,9	9	3,8
Empregada com carteira de trabalho	15	18,5	35	22,6	50	20,9
Empregada sem carteira de trabalho	5	6,2	8	5,2	13	5,4
Trabalhadora autônoma	15	18,5	26	16,8	41	17,2
Empregadora	1	1,2	0	0,0	1	0,4
Não trabalha	45	53,6	80	51,6	123	52,3
Porque não trabalha**						1,0000(ns)
Dona de casa	28	33,3	54	34,8	82	34,3
Não encontrou Trabalho	5	6,0	8	5,2	13	5,4
Trabalhos não remunerados	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estudos	3	3,6	12	7,7	15	6,3
Doença	1	1,2	0	0,0	1	0,4
Outro	6	7,1	8	5,2	14	5,9

* Salário mínimo atual de R\$ 880,00.

Testes aplicados: Qui-quadrado* e Teste G**

Características do pré-natal

Foram identificadas como primigestas 48,1%, e a idade na primeira gestação mostrou uma média de $23,9 \pm 4,8$ anos. A idade gestacional variou de cinco a 40 semanas (média de $26,8 \pm 8,0$); 6,7% encontravam-se no primeiro, 48,9% no segundo e 43,9% no terceiro trimestre de gestação. O número de consultas variou entre uma e oito consultas pré-natais (média de 4,1 consultas), somente 23,0% realizaram seis ou mais consultas pré-natais. O início do pré-natal ocorreu em média com 2,5 meses de gestação, sendo que 86,2% das gestantes deram início ao pré-natal no primeiro trimestre. Complicação durante a gestação com aborto foi citado por 12,6% das gestantes.

A maioria das gestantes (93,7%) foi submetida à sorologia para toxoplasmose, 62,8% realizaram logo no primeiro trimestre, e apenas 7,9% realizaram o teste mais de uma vez. A proporção de gestantes de acordo com o grupo de risco para toxoplasmose não difere estatisticamente em relação às variáveis do pré-natal (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos dados de pré-natal de gestantes atendidas na Estratégia Saúde da Família, Imperatriz-MA, 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados - Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados - Menor risco).

	GA		GB		Total		p-valor	OR	IC95%
	n	%	N	%	N	%			
Primeira gravidez	42	50,0	73	47,1	115	48,1	0,7693	1,1233	0,66 a 1,91
Gestações anteriores	42	50,0	82	52,9	124	51,9	0,9257	0,9885	0,58 a 1,68
Semanas de Gravidez	25±8		26±8		26±8		0,7256	---	---
Número de consultas	4±2,1		4±2,2		4,1±2,2		0,8087	---	---
Início do Pré-natal (meses)	3,0±2,0		2,5±1,5		2,5±2,0		0,5614	---	---
Complicações	13	15,5	19	12,3	32	13,4	0,6181	1,3106	0,61 a 2,80
Abortos	14	16,7	16	10,3	30	12,6	0,2267	1,7375	0,80 a 3,76

Testes aplicados: Qui-quadrado e OddsRatio

Características ambientais

Em relação às condições ambientais, 98,7% das gestantes faziam uso da água da rede pública de abastecimento. Para consumo, 64,1% realizavam a filtração (OR=0,4705; IC95%=0,27-0,81; p=0,0098), sendo que 28,7% encontram-se no grupo de gestantes em que conhecimento e comportamento são adequados (menor risco) e 71,3% das gestantes estão no grupo em que ambos são inadequados (maior risco); 31,6% utilizavam água sem tratamento (OR=2,1245; IC95%=1,20 a 3,73; p=0,0128). A análise mostrou que a filtração da água atua como fator de proteção para a doença, enquanto o consumo de água sem tratamento configura-se um fator de risco.

Quanto ao destino dado ao esgoto, 35,1% mencionaram que o esgoto se destinava à rede pública (OR=0,5323; IC95%=0,29 a 0,95; p=0,0463) e 4,2% referiram direcionar-se para o rio ou córregos (OR=4,6061; IC95%=1,15 a 18,30; p=0,0434). Não houve diferença significativa para o risco à toxoplasmose entre os grupos de gestantes em relação às variáveis destino dado ao lixo e as condições da rua onde residem (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição dos aspectos ambientais de moradia de gestantes atendidas na Estratégia Saúde da Família, Imperatriz-MA, 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados - Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados - Menor risco).

	GA		GB		Total		p-valor	OR	IC95%
	n	%	n	%	N	%			
Saneamento									
Consumo de água									
Rede pública	81	98,8	153	98,7	234	98,7	0,4820	0,3529	0,05 a 2,15
Poço artesiano	0	0,0	2	1,3	2	0,8	0,7628	---	---
Poço aberto	1	1,2	0	0,0	1	0,4	---	---	---
Água filtrada	43	52,4	107	70,4	150	64,1	0,0098*	0,4705	0,27 a 0,81
Água sem tratamento	35	42,7	39	25,7	74	31,6	0,0128*	2,1245	1,20 a 3,73
Água mineral engarrafada	4	4,9	6	3,9	10	4,3	0,9921	1,2417	0,34 a 4,52
Destino do esgoto									
Rede pública	22	26,2	62	40,0	84	35,1	0,0463*	0,5323	0,29 a 0,95
Fossa	47	56,0	81	52,3	128	53,6	0,6811	1,1605	0,68 a 1,97
Céu aberto	8	9,5	9	5,8	17	7,1	0,4215	1,7076	0,63 a 4,60
Rio/córrego	7	8,3	3	1,9	10	4,2	0,0434*	4,6061	1,15 a 18,30
Destino do lixo									
Coleta pública	74	88,1	148	95,5	222	92,9	0,0632	0,3500	0,12 a 0,95
Terreno baldio	4	4,8	4	2,6	8	3,3	0,6041	1,8875	0,45 a 7,74
Quintal	1	1,2	1	0,6	2	0,8	0,7628	1,8554	---
Queima	5	6,0	2	1,3	7	2,9	0,1012	4,8418	0,91 a 25,52
Condições da rua onde residem									
Asfaltada	41	48,8	84	54,2	125	52,3	0,5093	0,8059	0,47 a 1,37
Sem asfalto	40	47,6	64	41,3	104	43,5	0,4205	1,2926	0,75 a 2,20
Alagada	3	3,6	7	4,5	10	4,2	0,9921	0,7831	0,78 a 3,11

Testes aplicados: Qui-quadrado e OddsRatio

Conhecimento sobre Toxoplasmose

A maioria das gestantes (55,6%) mencionou que desconhecia qualquer informação sobre toxoplasmose. Entre as que referiram conhecer a toxoplasmose, fizeram relatos sobre a infecção como: “doença causada pelo gato” (28,3%); “doença das fezes do gato” (17,9%); “doença que pega por alimento contaminado” (5,6%). E, 64,0% afirmaram não ter recebido orientação do profissional de saúde sobre como evitar a doença. Entre as que receberam alguma orientação, 51,2% mencionaram que foram orientadas como lavar bem frutas e

verduras, não alimentar gatos com carne crua ou mal passada, não ter contato com gato e não ter contato com as fezes do gato. Foram os enfermeiros a categoria que mais repassou informações (65,1%); 43,9% mencionaram saber que a toxoplasmose causa algum problema ao bebê durante a gestação; os problemas citados foram: “doença mental”; “passa para o bebê”; “má formação”; “cegueira”; “deficiência”; “come o olho”.

A análise do conhecimento sobre a toxoplasmose mostrou que 17 entre os 24 itens relacionados ao conhecimento foram associados como fator de proteção estatisticamente significativos. Não houve diferença significativa entre os grupos de gestantes conforme o grupo de risco à toxoplasmose e os itens do domínio quadro clínico. O domínio do conhecimento relacionado à prevenção mostrou maior proporção de respostas corretas do que em relação à transmissão da infecção e à toxoplasmose congênita. O escore total de conhecimento variou de 0 a 22 (de 24 pontos) e apenas 23,4% das gestantes apresentaram bom conhecimento sobre a doença (> 70%) (Tabela 4).

Tabela 4: Distribuição dos itens relacionados ao conhecimento sobre toxoplasmose por gestantes atendidas na Estratégia Saúde da Família, Imperatriz-MA, 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequados - Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados - Menor risco).

	GA		GB		Total		p-valor	OR	IC 95%
	n	%	N	%	N	%			
Fatores de risco e transmissão									
Q1 - A toxoplasmose é uma doença infecciosa	38	45,2	111	71,6	149	62,3	0,0001*	0,3275	0,18 a 0,56
Q2 - A toxoplasmose pode ser causada por um veneno	32	38,1	99	63,9	131	54,8	0,0002*	0,3481	0,20 a 0,60
Q3 - A toxoplasmose pode ser encontrada nas fezes do gato	53	63,1	127	81,9	180	75,3	0,0022*	0,3769	0,20 a 0,68
Q4- A toxoplasmose pode ser causada por limpar as fezes do gato	47	56,0	105	67,7	152	63,6	0,0954	0,6049	0,35 a 1,04
Q5- A toxoplasmose pode ser causada por comer carne crua ou mal cozida	28	33,3	100	64,5	128	53,6	<0,0001*	0,2750	0,15 a 0,48
Q6- A toxoplasmose pode ser causada por pegar em carne crua	17	20,2	34	21,9	51	21,3	0,8883	0,9030	0,46 a 1,73
Q7- A toxoplasmose pode ser causada por pegar em areia/solo (jardim, quintal ou horta)	31	36,9	85	54,8	116	48,5	0,0120*	0,4817	0,27 a 0,83
Quadro clínico									
Q8- A gestante com toxoplasmose sempre apresenta os sintomas da doença	15	17,9	45	29,0	60	25,1	0,0808	0,5314	0,27 a 1,02

Q9- A toxoplasmose em gestantes pode causar febre ou sintomas como os da "gripe"	24	28,6	63	40,6	87	36,4	0,0870	0,5841	0,32 a 1,03
Q10- A toxoplasmose em gestantes pode causar ínguas no pescoço e/ou no corpo	19	22,6	52	33,5	71	29,7	0,1059	0,5790	0,31 a 1,06
Toxoplasmose congênita									
Q11- A toxoplasmose só pode ser passada de uma gestante para o feto, se ela adquirir a doença durante a gravidez	9	10,7	24	15,5	33	13,8	0,4099	0,6550	0,28 a 1,48
Q12- A mulher que tem toxoplasmose antes da gravidez raramente transmite a doença para o seu bebê	26	31,0	64	41,3	90	37,7	0,1513	0,6374	0,36 a 1,11
Q13- O bebê com toxoplasmose pode nascer sem sinais e sintomas da doença	19	22,6	77	49,7	96	40,2	<0,0001*	0,2961	0,16 a 0,53
Q14- Os sinais da toxoplasmose nos recém-nascidos podem aparecer meses após o parto	19	22,6	73	47,1	92	38,5	0,0004*	0,3283	0,18 a 0,59
Q15- O bebê com toxoplasmose pode ter problemas de visão	24	28,6	93	60,0	117	49,0	<0,0001*	0,2667	0,15 a 0,47
Q16- A toxoplasmose na gestante tem tratamento	45	53,6	105	67,7	150	62,8	0,0430*	0,5495	0,31 a 0,94
Q17- A toxoplasmose no bebê tem tratamento	38	45,2	103	66,5	141	59,0	0,0023*	0,4171	0,24 a 0,71
Prevenção									
Q18- Gestantes que alimentam gato somente com ração podem evitar toxoplasmose	20	23,8	67	43,2	87	36,4	0,0045*	0,4104	0,22 a 0,74
Q19- Os gatos que se alimentam de ratos podem causar toxoplasmose nas gestantes	29	34,5	88	56,8	117	49,0	0,0016*	0,4014	0,23 a 0,69
Q20- As gestantes que evitam contato com gatos de rua podem evitar a toxoplasmose	37	44,0	115	74,2	152	63,6	<0,0001*	0,2738	0,15 a 0,48
Q21- As gestantes que deixam que outras pessoas troquem à caixa de areia do gato podem evitar a toxoplasmose	30	35,7	92	59,4	122	51,0	0,0008*	0,3804	0,21 a 0,65
Q22- A areia da caixa do gato deve ser trocada diariamente	53	63,1	121	78,1	174	72,8	0,0198*	0,4804	0,26 a 0,86
Q23- As gestantes que comem carnes bem cozidas podem evitar a toxoplasmose	48	57,1	110	71,0	158	66,1	0,0442*	0,5455	0,31 a 0,94
Q24- Lavar e descascar cuidadosamente todas as frutas e legumes antes de comê-los pode evitar a toxoplasmose	51	60,7	125	80,6	176	73,6	0,0014*	0,3709	0,20 a 0,67

Testes aplicados: Qui-quadrado e OddsRatio

Comportamento preventivo relacionado à toxoplasmose

Quanto ao contato com animais, 53,1% referiram que possuem, e entre aquelas que criam gatos 35,2% possuem mais de um gato, mais da metade dos gatos são filhotes (63,6%), sendo que 38,6% mencionaram fazer limpeza das fezes dos animais e, dessas, nenhuma usa

luvas. Mais de 43,0% das gestantes alimentam seus gatos com carne crua e deixam o gato sair de casa (48,8%).

Quanto ao consumo de carne mal cozida ou mal passada, 38,1% informaram consumir com uma frequência média de 1,9 vezes/semanas; 5,5% consumiam diariamente. O tipo de carne consumido com maior proporção foi de gado (72,7%).

A limpeza de frutas e verduras somente com água antes do consumo, assim como limpeza de utensílios de cozinha, foram referidas por 84,5% e 24,7% das gestantes, respectivamente. Aquelas que afirmaram ter contato direto com areia/terra corresponderam a 16,3% e destas 48,7% possuem horta em casa.

O comportamento preventivo à toxoplasmose foi adotado por 58,9% das gestantes e 41,1% não apresentaram esse comportamento.

Comparando o comportamento preventivo da toxoplasmose entre as gestantes, verificou-se associação positiva, atuando como fator de proteção à toxoplasmose: lavar os utensílios de cozinha com água morna e sabão após terem tido contato com carne crua, frutas e verduras não lavados (OR=0,4547; IC95%=0,25-0,80; $p<0,0093$) e não ter hábito de pescar ou nadar (OR=0,4910; IC95%=0,25-0,94; $p<0,0488$). Porém, os outros itens do comportamento avaliados demonstraram estar associados a fatores de risco para a doença, sendo que a proporção de gestantes segundo o grupo de risco para toxoplasmose difere estatisticamente em relação a esses comportamentos (Tabela 5).

Tabela 5: Comportamento preventivo relacionado à toxoplasmose entre gestantes atendidas na Estratégia Saúde da Família, Imperatriz-MA, 2016, conforme a classificação GA (Conhecimento e comportamento ruins ou inadequado - Maior risco) e GB (Conhecimento e comportamento bons ou adequados - Menor risco).

	G		GB		Total		p-valor	OR	IC 95%
	N	%	N	%	N	%			
Contato com animais	72	85,7	55	35,5	127	53,1	<0,0001*	10,9091	5,44 a 21,8
Gatos	56	66,7	32	20,6	88	36,8	<0,0001*	7,6875	4,22 a 13,97
Gatos peridomicílio	4	4,8	5	3,2	9	3,77	0,8105	1,5000	0,39 a 5,74

Aves	4	4,8	3	1,9	7	2,93	0,4035	2,5333	0,55 a 11,59
Ninhada de gatos	4	4,8	2	1,3	6	2,51	0,2283	3,8250	0,68 a 21,33
Cães	46	54,8	38	24,5	84	35,1	<0,0001*	3,7271	2,11 a 6,55
Cão fica solto na rua	27	32,1	9	5,8	36	15,1	<0,0001*	7,6842	3,40 a 17,34
Faz a limpeza das fezes do	25	29,8	9	5,8	34	14,2	<0,0001*	6,8738	3,02 a 15,60
Usa luvas para limpar as fezes	0	0,0	0	0,0	0	0	---	---	---
Gatos até 1 ano	39	46,4	17	11,0	56	23,4	<0,0001*	7,0353	3,63 a 13,63
Gato sai de casa	33	39,3	10	6,5	43	18	<0,0001*	9,3824	4,31 a 20,38
Gato consome carnes cruas	27	32,1	11	7,1	38	15,9	<0,0001*	6,2010	2,88 a 13,32
Não tem gatos, mas aparecem outros	4	4,8	3	1,9	7	2,93	0,4035	2,5333	0,55 a 11,59
Consome carne crua ou mal cozida	54	64,3	37	23,9	91	38,1	<0,0001*	5,7405	3,21 a 10,24
Carne de gado	50	59,5	30	19,4	80	33,5	<0,0001*	6,1275	3,39 a 11,05
Carne de porco	2	2,4	9	5,8	11	4,6	0,3771	0,3957	0,08 a 1,87
Carne de frango	10	11,9	9	5,8	19	7,95	0,1575	2,1922	0,85 a 5,62
Carne de carneiro	0	0,0	0	0,0	0	0	---	---	---
Carne de outros	1	1,2	3	1,9	4	1,67	0,9208	0,6104	---
Come verduras e frutas cruas	76	90,5	136	87,7	212	88,7	0,6719	1,3272	0,55 a 3,17
Lava verduras e frutas antes de consumir	70	83,3	132	85,2	202	84,5	0,8527	0,8712	0,42 a 1,79
Come Quibe cru	0	0,0	2	1,3	2	0,84	0,7628	0,0000	---
Lava os utensílios de cozinha após terem tido contato com carne crua, e com frutas e verduras não lavados									
Lava com água	29	34,5	30	19,4	59	24,7	0,0147*	2,1970	1,20 a 4,00
Lava com água morna e sabão	49	58,3	117	75,5	166	69,5	0,0093*	0,4547	0,25 a 0,80
Não lava	6	7,1	8	5,2	14	5,9	0,7381	1,4135	0,47 a 4,22
Consome leite in natura	41	48,8	55	35,5	96	40,2	0,0618	1,7336	1,01 a 2,97
Ferve o leite	38	45,2	52	33,5	90	37,7	0,1008	1,6363	0,94 a 2,81
Leite de vaca	40	47,6	55	35,5	95	39,7	0,0907	1,6529	0,96 a 2,83
Leite de cabra	1	1,2	0	0,0	1	0,42	---	---	---
Come linguiça artesanal	59	70,2	86	55,5	145	60,7	0,0366*	1,8935	1,07 a 3,33
Come queijo fresco	69	82,1	85	54,8	154	64,4	<0,0001*	3,7882	1,99 a 7,19
Mexe com areia/terra	31	36,9	8	5,2	39	16,3	<0,0001*	10,7376	4,64 a 24,85
Pescar ou Nada no rio	20	23,8	16	10,3	36	15,1	0,0095*	2,7148	1,32 a 5,58
Pescar ou Nada no lago	0	0,0	0	0,0	0	0	---	---	---
Pescar ou Nada na represa/açude	1	1,2	4	2,6	5	2,09	0,8075	0,4548	0,05 a 4,13
Não tem hábito pescar ou nadar	62	73,8	132	85,2	194	81,2	0,0488*	0,4910	0,25 a 0,94
Prepara os alimentos	53	63,1	101	65,2	154	64,4	0,8595	0,9141	0,52 a 1,58
Não prepara Alimentos	4	4,8	12	7,7	16	6,7	0,4525	0,5958	0,19 a 1,90
Às vezes prepara os alimentos	27	32,1	42	27,1	69	28,9	0,5013	1,2744	0,71 a 2,27
Possui horta em casa	12	14,3	7	4,5	19	7,95	0,0157*	3,5238	1,33 a 9,33

Testes aplicados: Qui-quadrado e OddsRatio

2.4 DISCUSSÃO

Numerosos estudos sobre toxoplasmose têm sido relatados em várias partes do mundo, uma vez que esta doença tem se tornado relevante se for adquirida na gestação. Este é o primeiro estudo baseado em cuidados primários que explora toxoplasmose relacionada ao conhecimento e comportamento preventivo entre as gestantes no município de Imperatriz, e também no Estado do Maranhão. A importância dessa temática leva em consideração que o desconhecimento e o comportamento não preventivo à toxoplasmose podem contribuir para o aumento do risco de adquirir a doença^{10,12,20}.

As características sociodemográficas são apontadas por vários autores como podendo evidenciar fatores de risco para toxoplasmose, entre os quais a baixa renda^{12,21} e escolaridade^{3,10}, porém, nessa análise não se evidenciou associação significativa em relação aos aspectos sociodemográficos como nos estudos anteriores. Predominaram gestantes na faixa etária entre 18 e 22 anos (42,7%), com ensino médio completo (41,8%) e renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (83,3%), que foram compatíveis com um estudo realizado no Estado do Tocantins onde também não houve correlação entre a infecção toxoplásmica e idade, nível de escolaridade ou origem das gestantes².

Cabe ressaltar que apesar da não associação estatística ao perfil sociodemográfico, relatos anteriores demonstraram que a escolaridade é um fator de risco importante para a ocorrência da infecção por *T. gondii*, e em geral, as pessoas com maior nível de escolaridade têm mais conhecimento sobre a infecção e os métodos de prevenção². Outra pesquisa no Rio Grande do Sul, mostrou que a menor escolaridade e o pré-natal no sistema público estiveram associados ao menor grau de informação sobre a doença entre as gestantes²².

Apesar da escolaridade não ter apresentado associação significativa ao risco de infecção, um estudo em Niterói-RJ demonstrou que ter concluído o ensino médio foi um fator

de proteção contra a soropositividade anti-*T. gondii*⁸. Nesse estudo a maioria das gestantes também declarou ter concluído o ensino médio, o que pode estar associado a um maior nível de informação acerca da prevenção da toxoplasmose .

Considera-se que o pré-natal é o momento ideal para implementação de medidas preventivas das doenças de transmissão materno-fetal, como a toxoplasmose^{3,23}. A primeira consulta deve fazer-se o mais precocemente possível e o número de consulta deve ser no mínimo 6, conforme recomendado pelo Ministério da Saúde²⁴, o que foi de certa forma observado entre as gestantes da amostra estudada. Observou-se que a maioria iniciou o pré-natal no primeiro trimestre (86,2%), com uma média de 4,1 consultas, mas, apenas 23,0% das gestantes realizaram seis ou mais consultas. O número de consultas foi inferior aos estudos de Belo Horizonte e Goiânia, com média de 7 consultas^{25,26}.

Uma boa observação foi que 62,8% das gestantes realizaram o teste sorológico para toxoplasmose no primeiro trimestre, taxa bem superiores aos 34,7% observadas entre as gestantes de Belo Horizonte²⁵, aos 35,4% no Estado do Mato Grosso do Sul²⁷ e 54,6% em Goiânia²⁶.

Ainda que o estudo não tenha evidenciado associação significativa às variáveis do pré-natal, os percentuais permitem refletir que é 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 e nos casos de sorologia não reagente é necessário refazer o teste no segundo e terceiro trimestres da gravidez¹⁹. Tal orientação encontra-se em dissonância com os dados encontrados neste estudo, uma vez que somente 7,9% das gestantes repetiram o exame. Além disso, pressupõe-se que quanto maior o número de consultas realizadas, mais informações essas gestantes recebem sobre fatores de risco, medidas profiláticas e toxoplasmose congênita^{25,26}.

Em relação às condições ambientais, evidenciou-se associação significativa entre o consumo de água não tratada e o destino do esgoto para rio/córregos como um fator de risco para toxoplasmose, porém o consumo de água tratada e filtrada e o destino do esgoto para rede pública foram estimados como proteção à doença, ao contrário de outros estudos onde não houve associação importante entre as condições de saneamento e as gestantes investigadas^{1,2,11}.

O consumo de água potável realizado pelas gestantes da amostra diverge dos obtidos em uma pesquisa realizada em Michelena, na Venezuela, onde se identificou valor mais elevado de gestantes que consumiam água não potável²⁸, dado este que está associado a 4,5 vezes maior risco de infecção pelo *T. gondii*²⁹. De fato, há diversos relatos de surtos no Brasil e no mundo associando o abastecimento de água como uma fonte de infecção por *T. gondii*, atuando como disseminador de oocistos, e a contaminação de tanques de água municipais pelas fezes de gatos infectados podendo levar a epidemias^{8,30,31}.

Foi bem negativa a análise quanto a falta geral de conhecimento, ilustrada pelo fato de que apenas 44,4% das entrevistadas já haviam lido, visto ou ouvido falar sobre a doença. E, quando avaliadas posteriormente sobre cada domínio do conhecimento investigado acerca da toxoplasmose, houve uma baixa proporção de gestantes com bom conhecimento (23,4%).

Estudos semelhantes também demonstraram um baixo nível de conhecimento sobre a parasitose, como o realizado no Estado do Paraná, onde as mulheres grávidas geralmente não tinham conhecimento sobre medidas preventivas para toxoplasmose congênita¹¹; em Belo Horizonte, menos de 10% das gestantes demonstraram conhecimento sobre a doença²⁵.

Este aspecto sobre o conhecimento da toxoplasmose entre gestantes também foi objeto de estudo em três países asiáticos, onde a maioria das entrevistadas não tinha conhecimento ou estava insegura acerca da infecção toxoplásmica¹⁰. Nos Estados Unidos, as gestantes investigadas também demonstraram baixo nível de conhecimento¹⁵.

Outra evidência importante foi a baixa porcentagem de gestantes que recebeu orientações sobre toxoplasmose, apenas 36,0%, corroborando com outros estudos que constataram um percentual inferior de gestantes que haviam sido orientadas^{7,25}. Nesse estudo, o item do domínio fatores de risco e transmissão com maior proporção de acertos e estatisticamente associado a fator de proteção entre as gestantes foi a “toxoplasmose pode ser encontrada nas fezes do gato” (75,3%). Andiappan et al (2014) demonstraram que somente 19,4% das gestantes entrevistadas identificaram corretamente que o contato com fezes de gato é o principal modo de transmissão da doença¹⁰. Porém, em pesquisa realizada nos Estados Unidos, 61,0% das gestantes indicaram que o gato está associado à transmissão da toxoplasmose e apenas 30,0% estavam cientes do risco de adquirir a infecção de carne crua ou mal cozida¹⁵.

Os itens com maior número de acertos no domínio toxoplasmose congênita foram “a toxoplasmose tem tratamento na gestante e no bebê”. Apesar desses itens serem estimados estatisticamente como fator de proteção, provavelmente as gestantes foram motivadas a dar as respostas corretas por tendência a acreditar que a doença tem tratamento independente da condição da gestação. Nesse domínio ainda, 49,0% das gestantes tinham a consciência de que a toxoplasmose pode causar problema de visão no bebê. Em estudo com adolescentes gestantes foi diagnosticado pouco conhecimento em relação aos problemas que podem ser causados ao bebê²⁰.

Entre os domínios investigados, houve maior conhecimento acerca da prevenção, estimado como fator de proteção estatisticamente significativo. As gestantes mencionaram que lavar e descascar todas as frutas e legumes antes de comê-los, e comer carnes bem cozidas podem evitar a toxoplasmose, e a maioria identificou os papéis do contato com gatos e com a areia da caixa do gato na prevenção à doença. Em discordância aos resultados desse estudo, no Estado do Paraná, houve falta de conhecimento sobre medidas preventivas para a

toxoplasmose congênita entre as gestantes investigadas ¹¹. Gestantes holandesas indicaram que evitando a mudança da lixeira do gato, não comer carne pouco cozida e lavar e descascar frutas e vegetais são formas de prevenir a toxoplasmose ¹³.

Embora houvesse falta de conhecimento sobre toxoplasmose em vários itens investigados, as gestantes pesquisadas indicaram que praticam comportamentos que poderiam prevenir a toxoplasmose. De forma geral, este estudo demonstrou que as gestantes mostraram um bom conhecimento em relação às práticas preventivas, sendo corroborado por um estudo dos Estados Unidos, onde a maioria das gestantes entrevistadas apontaram práticas preventivas corretas para evitar a infecção ¹⁴. Alguns estudos apontam que o conhecimento adequado dos fatores de risco para a toxoplasmose apoia a adoção de comportamento preventivo contra complicações graves resultantes de infecção congênita e somente com esse conhecimento as gestantes podem reduzir o risco de infecção fetal ^{14,10}.

Em outra análise, o risco potencial para a toxoplasmose mostrou que uma parte considerável das gestantes (n=155) apresentou conhecimento e comportamento bons ou adequados (>70%). Apesar da maioria não ter recebido orientações adequadas sobre a doença durante o pré-natal, é provável que a gestante tenha adotado atitudes apropriadas nessa fase, por ter o conhecimento sobre a probabilidade de contrair a doença infecciosa durante a gravidez, contribuindo assim para o estabelecimento de mudanças comportamentais, momento no qual os cuidados geralmente se intensificam ^{13,32}. Além disso, uma vez que a maior porcentagem de gestantes indicou a prática de bom comportamento preventivo, questiona-se se as entrevistadas foram motivadas a dar as respostas corretas por estarem na unidade de saúde ¹⁵.

Compreender o comportamento preventivo das gestantes pode ajudar no aconselhamento, cuja importância é primordial na redução do risco fetal ¹⁴. Nesse estudo, o contato com gato ou cão foi semelhante ao relatado em outros estudos, com associação

estatisticamente significativa para o risco à toxoplasmose^{2,8,33}. Entretanto, outro estudo com gestantes demonstrou resultados diferentes, não encontrando associação entre contato com gatos e possibilidade de infecção por *T. gondii*³⁴.

Entre as gestantes que tinham contato com gato e faziam limpeza das fezes, nenhuma utilizava luvas para a limpeza, associando-se a forte fator de risco para a infecção. Em contraste aos resultados desse estudo, Costa et al. (2012)¹² relataram que gestantes entrevistadas faziam uso de luvas para limpar caixa de fezes dos gatos. Além disso, o contato com gatos filhotes foi estatisticamente associado à transmissão da toxoplasmose, o que provavelmente poderia aumentar o risco de infecção, uma vez que os gatos ainda filhotes quando infectados podem eliminar milhões de oocistos, podendo permanecer no ambiente, esporular e tornar-se infectante^{34,35}.

Outro comportamento associado a fator de risco estatisticamente significativo foi o consumo de carne de gado mal cozida ou mal passada e o consumo de linguiça artesanal. A infecção com toxoplasmose durante a gravidez é altamente associada à ingestão de carne crua ou pouco cozida^{3,36}, e embora mais da metade das gestantes demonstraram conhecimento dessa relação, uma baixa proporção de gestantes indicou que evitava o comportamento. Outro estudo realizado na região nordeste do Brasil verificou a não associação entre sororeatividade para o *T. gondii* e linguiça caseira em gestantes¹.

O contato com o solo e presença de horta em casa foram associados ao risco de infecção para a toxoplasmose. O hábito de manuseamento de solo ou areia, também deve ser considerado na infecção toxoplásmica^{34,36}. Em discordância aos resultados deste estudo, em Niterói (Rio de Janeiro) não foi verificado essa associação⁸, embora tenha sido amplamente citado na literatura como um fator de risco para a doença. O hábito de lavar os utensílios de cozinha com água morna e sabão foi associado estatisticamente à fator de proteção à doença. Resultados semelhantes foram relatados entre gestantes sauditas¹⁴.

Os estudos sobre esta temática tem demonstrado que a educação relacionada à toxoplasmose aumentou o conhecimento das gestantes sobre a doença e a prevenção, destacado por estudos anteriores ^{12,14,32}. Na Bélgica houve uma diminuição significativa na incidência de soroconversão de toxoplasmose após a introdução de aconselhamento intensivo para gestantes ³⁷.

Esse estudo fornece informações para uma melhor compreensão sobre o conhecimento e o comportamento preventivo à toxoplasmose entre gestantes nesta região. Além disso, ressalta a importância de implementação da educação em saúde contínua entre este grupo-alvo, uma vez que o conhecimento e a conscientização adequados, através da educação sobre a saúde na toxoplasmose, podem contribuir para a diminuição da taxa da doença e, conseqüentemente, sobre a carga de sequelas causadas pela toxoplasmose congênita ¹⁰. É fundamental que a educação em saúde para doenças infecciosas, especialmente aquelas com complicações graves, como a toxoplasmose, seja considerada no início do período pré-natal, por meio de campanhas, palestras e programas educacionais para evitar o contato com materiais potencialmente contaminados ^{3,15,32}.

2.5 CONCLUSÃO

De uma forma geral, houve baixo nível de conhecimento entre as entrevistadas, porém, uma parte considerável teve conhecimento sobre as medidas de prevenção para evitar a toxoplasmose durante a gravidez. A maioria das gestantes praticava adequadamente os comportamentos preventivos. Entretanto, comportamentos não-preventivos associaram-se fortemente à fatores de risco, como contato com gatos, consumo de carne crua ou mal cozida, contato com gatos filhotes na residência, realizar limpeza das fezes do gato, mexer com areia.

Entre as condições ambientais, o consumo de água sem tratamento e destino do esgoto para rio e/ou córregos são fatores de risco importantes para a transmissão deste agravo.

Entende-se que a educação continuada acerca da toxoplasmose, entre outros agravos, para as gestantes atendidas na atenção primária seria útil na prevenção da transmissão da doença e, por extensão, da toxoplasmose congênita. É necessário o seguimento sorológico, enquanto rotina das unidades de saúde, onde as gestantes devem receber orientações mais precisas sobre a importância da sorologia, sobre os fatores de risco e a relevância da adoção de comportamentos preventivos, devidamente realizada pelo profissional de saúde. Além disso, se faz necessário a implementação de medidas preventivas mais integrais, por meio de políticas públicas de saúde e educação que levem em consideração questões econômicas, sociais, ambientais e culturais.

Colaboradores

IPS Moura trabalhou na concepção, pesquisa de campo, tabulação dos dados, análise e redação do artigo. CNC Bichara trabalhou na concepção, análise, redação do artigo e aprovação da versão a ser publicada. IP Ferreira e AN Pontes trabalharam na revisão crítica do artigo.

REFERENCIAS

1. Câmara JT, Silva MG, Castro AM. Prevalência de toxoplasmose em gestantes atendidas em dois centros de referência em uma cidade do Nordeste, Brasil. *Rev Bras Ginecol e Obstet* 2015; 37(2):64–70.
2. Rocha EM, Lopes CWG, Ramos RAN, Alves LC. Risk factors for *Toxoplasma gondii*

infection among pregnant women from the State of Tocantins, Northern Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2015; 48(6):773–5.

3. Silva MG, Vinaud MC, Castro AM. Prevalence of toxoplasmosis in pregnant women and vertical transmission of *Toxoplasma gondii* in patients from basic units of health from Gurupi, Tocantins, Brazil, from 2012 to 2014. *PLoS One* 2015; 10(11):1–15.

4. Stajner T, Bobic B, Klun I, Nikolic A, Srbljanovic J, Uzelac A, et al. Prenatal and early postnatal diagnosis of congenital toxoplasmosis in a setting with no systematic screening in pregnancy. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95(9):e2979.

5. Thaller R, Tammara F, Pentimalli H. Fattori di rischio per la toxoplasmosi in gravidanza in una popolazione del centro in central Italy. *Le Infez Med* 2011; (4):241–7.

6. Bichara CNC, Canto GAC, Tostes CL, Freitas JJS, Carmo EL, Póvoa MM, et al. Incidence of congenital toxoplasmosis in the city of Belém, State of Pará, Northern Brazil, determined by a neonatal screening program: preliminary results. *Rev Soc Bras Med Trop* 2012; 45(1):122–4.

7. Branco BHM, Araújo SM, Falavigna-Guilherme AL. Prevenção primária da toxoplasmose: conhecimento e atitudes de profissionais de saúde e gestantes do serviço público de Maringá, estado do Paraná. *Sci Med (Porto Alegre)* 2012; 22(4):185–90.

8. Moura FL, Amendoeira MRR, Bastos OMP, Mattos DPBG, Fonseca ABM, Nicolau JL, et al. Prevalence and risk factors for *Toxoplasma gondii* infection among pregnant and postpartum women attended at public healthcare facilities in the City of Niterói, State of Rio de Janeiro, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop* 2013; 46(2):200–7.

9. Pappas G, Roussos N, Falagas ME. Toxoplasmosis snapshots: Global status of *Toxoplasma gondii* seroprevalence and implications for pregnancy and congenital toxoplasmosis. *Int J Parasitol* 2009; 39(12):1385–94.

10. Andiappan H, Nissapatorn V, Sawangjaroen N, Khaing SL, Salibay CC, Cheung

- MMM, et al. Knowledge and practice on Toxoplasma infection in pregnant women from Malaysia, Philippines, and Thailand. *Front Microbiol* 2014; 5:291.
11. Contiero-Toninato AP, Cavalli HO, Marchioro AA, Ferreira EC, Caniatti MCCL, Breganó RM, et al. Toxoplasmosis: an examination of knowledge among health professionals and pregnant women in a municipality of the State of Paraná. *Rev Soc Bras Med Trop* 2014; 47(2):198–203.
 12. Costa FF, Gondim APS, Lima MB, Braga JU, Vieira LJEDS, Araújo MAL. Preventive behavior for toxoplasmosis in pregnant adolescents in the state of Ceara, Brazil. *BMC Public Health* 2012; 12(1):73.
 13. Pereboom MTR, Manniën J, Spelten ER, Schellevis FG, Hutton EK. Observational study to assess pregnant women's knowledge and behaviour to prevent toxoplasmosis, listeriosis and cytomegalovirus. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2013; 13:98.
 14. Amin TT, Ali MN Al, Alrashid AA, Al-agnam AA, Sultan AA Al. Toxoplasmosis preventive behavior and related knowledge among Saudi pregnant women: an exploratory study. *Glob J Health Sci* 2013; 5(5):131–43.
 15. Jones JL, Ogunmodede F, Scheftel J, Kirkland E, Lopez A, Schulkin J, Lynfield R. Toxoplasmosis-related knowledge and practices among pregnant women in the United States. *Infect Dis Obs Gynecol* 2003;11(3):139–45.
 16. Paiva EP, Fófano GA, Jasmin JS, Rocha LT, Souza MO, Marques TO. Conhecimento, atitudes e práticas das mulheres acerca da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde. *HU Rev Juiz Fora* 2013; 39(1 e 2).
 17. Moura FL. *Ocorrência de toxoplasmose congênita, avaliação do conhecimento sobre toxoplasmose e do acompanhamento sorológico das gestantes e implantação de medidas de prevenção primária nos programas de pré-natal da rede pública de saúde do município de Niterói-RJ* [tese]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2016.

18. Sandrin LNA, Ponzi CC, Binda G, Nardi A. Perfil epidemiológico de toxoplasmose em gestantes. *Rev Bras Clin Med* 2012; 10(6):486–9.
19. Lopes-Mori FMR, Mitsuka-Breganó R, Capobiango JD, Inoque IT, Reiche EMV, Marimoto HK, et al. Programas de controle da toxoplasmose congênita. *Rev Assoc Med Bras* 2011; 57(5):594–9.
20. Costa FF. *Conhecimentos e atitudes das gestantes adolescentes em relação à toxoplasmose em Fortaleza, Ceará*. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza; 2011.
21. Kamal AM, Ahmed AK, Abdellatif MZM, Tawfik M, Hassan EE. Seropositivity of toxoplasmosis in pregnant women by ELISA at Minia University Hospital, Egypt. *Korean J Parasitol* 2015; 53(5):605–10.
22. Lehmann LM, Santos PC, Scaini CJ. Evaluation of pregnant and postpartum women's knowledge about toxoplasmosis in Rio Grande – RS , Brazil. *Rev Bras Ginecol Obs* 2016; 38:538–44.
23. Jorge HMF, Hipólito MCV, Masson VA, Silva RM. Assistência pré-natal e políticas públicas de saúde da mulher: revisão integrativa. *Rev Bras em Promoç Saúde* 2015; 28(1):140–8.
24. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. 2012. 318 p.
25. Carellos, EVM, Andrade GMQ, Aguiar RALP. Avaliação da aplicação do protocolo de triagem pré-natal para toxoplasmose em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Avaliação da aplicação do protocolo de triagem pré-natal para toxoplasmose em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: estudo transversal em puérperas de duas maternidades. *Cad Saúde Pública*, Rio Janeiro 2008; 24(2):391–401.
26. Sartori AL, Minamisava R, Avelino MM, Martins CA. Triagem pré-natal para toxoplasmose e fatores associados à soropositividade de gestantes em Goiânia, Goiás. *Rev*

Bras Ginecol Obs 2011; 33(2):93–8.

27. Figueiró-Filho EA, Lopes AHA, Senefonte FRA, Souza Júnior VG, Botelho CA, Figueiredo MS, 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 Obs* 2005; 27(8):442–9.
28. Issa D, Rosales R, Ramírez R, Pérez F, Y W. Frecuencia de factores de riesgo para adquirir toxoplasmosis en embarazadas que acuden a control prenatal en el Ambulatorio Urbano I Michelena: septiembre 2005. *Col Med Estado Táchira* 2006; 15(1):29–25.
29. López-Castillo CA, Díaz-Ramírez J, Gómez-Marín JE. Factores de riesgo en mujeres embarazadas, infectadas por *Toxoplasma gondii* en Armenia- Colombia. *Rev Salud pública* 2005; 7(2):180–90.
30. Helena L, Oliveira H, Navarro IT. Aspectos sociopolíticos da epidemia de toxoplasmose em Santa Isabel do Ivaí (PR). *Cien Saude Colet* 2011; 16(Supl. 1):1363–73.
31. Jones JL, Dubey JP. Waterborne toxoplasmosis – recent developments. *Exp Parasitol* 2010; 124(1):10–25.
32. Pawlowski ZS, Skommer J, Paul M, Rokossowski H, Suchocka E, Schantz PM. Impact of health education on knowledge and prevention behavior for congenital toxoplasmosis: the experience in Poznan, Poland. *Health Educ Res* 2001; 16(4):493–502.
toxoplasmosis: the experience in Poznan, Poland. *Heal Educ Res*. 2001;16(4):493–502.
33. Barbosa IR, Carvalho XHCM, Andrade-Neto VF. Toxoplasmosis screening and risk factors amongst pregnant females in Natal, northeastern Brazil. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009; 103(4):377–82.
34. Cristina R, Dias F, Lopes-mori FMR, Mitsuka-breganó R, André R, Dias F. Factors associated to infection by *Toxoplasma gondii* in pregnant women attended in basic health units in the city of Rolândia, Paraná, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2011; 53(4):185–

91.

35. Tabile PM, Teixeira RM, Pires MC, Fuhrmann IM, Matras RC, Toso G, et al.

Toxoplasmose gestacional: uma revisão da literatura. *Rev Epidemiol Control Infect* 2015; 5(3):158–62.

36. Dubey JP. Sources of *Toxoplasma gondii* infection in pregnancy. Until rates of congenital toxoplasmosis fall, control measures are essential. *BMJ* 2000; 321:127–8.

37. Carter AO, Gelmon SB, Wells GA, Toepell AP. The effectiveness of a prenatal education programme for the prevention of congenital toxoplasmosis. *Epidemiol Infect* 1989; 103:539–45.

3 CONCLUSÃO (GERAL)

As gestantes que realizam pré-natal na ESF do município de Imperatriz-MA incluídas na pesquisa estão predominantemente na faixa etária de 18 a 23 anos, com renda entre 1 e 2 salários mínimos, são católicas, casadas ou vivem em situação consensual com seus parceiros, com ensino médio completo e não estão inseridas no mercado de trabalho, realizando tarefas domésticas.

Prevaleram gestantes primigestas, que iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre, realizando em média 4 consultas, e sorologia para toxoplasmose também no primeiro trimestre, porém não foi feito o seguimento sorológico para a maioria, desconhecendo a importância de realizar o exame sorológico para toxoplasmose.

A maioria das gestantes que realiza pré-natal na ESF do município utiliza mais frequentemente água encanada, tratada através de filtragem, o que atua como fator de proteção para a toxoplasmose ($p=0,0098$ OR=0,47), porém o consumo de água sem tratamento se associou a fator de risco entre as gestantes dessa pesquisa ($p=0,0128$ OR=2,12); o esgoto é destinado para a fossa, mas teve associação positiva o destino do esgoto para a rede pública ($p=0,0463$ OR=0,53), enquanto para rio/córregos atua como fator de risco para o agravo ($p=0,0434$ OR=4,60).

O não conhecimento sobre toxoplasmose predominou de um modo geral entre as gestantes atendidas na ESF do município. Quanto às convicções relacionadas ao conhecimento sobre a toxoplasmose, as gestantes obtiveram maior proporção de acertos em: A toxoplasmose pode ser encontrada nas fezes do gato ($p=0,0022$, OR=0,60); A areia da caixa do gato deve ser trocada diariamente ($p=0,0198$ OR=0,48) e Lavar e descascar cuidadosamente todas as frutas e legumes antes de comê-los pode evitar a toxoplasmose ($p=0,0014$ OR=0,37). Estes conhecimentos atuam como fator de proteção para a doença. Enquanto que as três maiores proporções de erros, foram: A toxoplasmose pode ser causada por pegar em carne crua; A toxoplasmose em gestantes pode causar febre ou sintomas como os da “gripe”; A toxoplasmose em gestantes pode causar ínguas no pescoço e/ou no corpo. O domínio do conhecimento relacionado à prevenção da toxoplasmose foi o que apresentou maior número de respostas corretas.

Predominaram gestantes com comportamento preventivo à toxoplasmose, mesmo sem saber o que estavam evitando, possivelmente pelo maior cuidado com sua saúde no período gestacional. A maioria tem contato com animais ($p < 0,0001$ OR=10,90), sobretudo cães ($p < 0,0001$ OR=3,72) e gato ($p < 0,0001$ OR=7,68); lava os utensílios de cozinha com água morna e sabão ($p = 0,0093$ OR=0,45); não tem hábito de pescar ou nadar ($p = 0,0488$ OR=0,49). Alguns comportamentos não-preventivos realizados por uma proporção menor de gestantes, mas que estiveram associados a fatores de risco, como: consome carne crua ($p < 0,0001$ OR=5,74); tem gatos filhotes ($p < 0,0001$ OR=7,03); faz limpeza das fezes do gato ($p < 0,0001$ OR=6,87); gato sai de casa ($p < 0,0001$ OR=9,38); gato consome carne crua ($p < 0,0001$ OR=6,20); cão fica solto na rua ($p < 0,0001$ OR=7,68); mexe com areia ($p < 0,0001$ OR=10,73).

É imprescindível que orientações claras e precisas sobre medidas de prevenção primária e o seguimento do monitoramento sorológico das gestantes sejam implementados em toda a Estratégia Saúde da Família, a fim de prevenir a toxoplasmose congênita. Assim, os cuidados de pré-natal devem focar o contexto de saúde integral, valorizando o cenário em que as gestantes estejam inseridas, e os profissionais da rede de saúde devem atuar voltados para esta realidade, de modo a oferecer processos educacionais que fortaleçam o conhecimento das medidas preventivas aos diversos agravos, buscando uma linguagem ou ferramenta de fácil compreensão às gestantes. Além disso, faz-se necessário a realização de mais estudos sobre a epidemiologia da toxoplasmose no município de Imperatriz e região, assim como o aprofundamento no estudo do conhecimento e comportamento preventivo de gestantes acerca da toxoplasmose, o que possibilita a implementação de políticas públicas em educação e saúde voltadas ao público-alvo.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Trata-se do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o estudo intitulado: **“Conhecimentos, atitudes e práticas de gestantes sobre doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita no município de Imperatriz-MA”**, pertencente à mestranda do Curso de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Estado do Pará: Ivone Pereira da Silva, orientada pela Prof^a. Dra. Cléa Nazaré Carneiro Bichara.

Você está sendo convidada para participar da pesquisa cujo título é **“Conhecimentos, atitudes e práticas de gestantes sobre doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita no município de Imperatriz-MA”**. Estas doenças consistem principalmente em Toxoplasmose e HIV/AIDS.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder algumas perguntas sobre fatores relacionados às características sociodemográficas, condições de moradia, sobre o pré-natal, acesso à informação e um inquérito para o conhecimentos, atitudes e práticas acerca da Toxoplasmose e HIV.

A importância deste estudo tem relação com a transmissão destas doenças, que podem em algumas situações ser transmitidas para o bebê, se não for adequadamente diagnosticada e tratada na gravidez, assim como se as mães não receberem orientações de prevenção contra as mesmas.

Deixamos bem claro que somente ao final do estudo é que poderemos tirar conclusões a respeito do assunto em questão. As informações obtidas serão utilizadas somente nesta pesquisa, e serão analisadas em conjunto com as de outras pacientes. Não será divulgada qualquer informação que possa levar a sua identificação. Nenhum material biológico será coletado. As fichas de avaliação serão arquivadas com os pesquisadores e incineradas após 5 anos da pesquisa terminada.

Ressalta-se que sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, sem lhe trazer danos ou quaisquer outros prejuízos, inclusive financeiro, moral ou à sua saúde, nem deixar de ser atendida nesta unidade de saúde. Também não haverá nenhum pagamento por sua participação.

Apesar do risco de constrangimento, este será evitado com o sigilo e o esclarecimento dos motivos da pesquisa. Os benefícios relacionados à pesquisa referem-se aos resultados demonstrados quanto ao grau de conhecimento sobre doenças com o potencial de transmissão vertical entre as gestantes e as medidas preventivas que estão sendo adotadas pelas mesmas. Por extensão, poderá subsidiar a elaboração e implementação de políticas públicas e/ou intervenções direcionadas ao público alvo desse estudo, como grupos de educação em saúde permanentes. Ou seja, este estudo pode contribuir com o controle, diagnóstico e tratamento e assim evitar que mães e bebês tenham problemas, se não forem diagnosticadas precocemente.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço residencial da pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Ivone Pereira da Silva

Endereço: Rua Projetada 2, n. 324, Bairro Bacuri, CEP: 65.916-010. Email: ivonepds@hotmail.com

DECLARAÇÃO

Li as informações acima sobre a pesquisa, e me sinto perfeitamente esclarecida sobre o conteúdo da mesma, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, posso me retirar da pesquisa a qualquer tempo. Assim, aceito participar da pesquisa cooperando com a entrevista e coleta de dados de meu cartão da gestante.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Imperatriz, ____/____/____

Assinatura da participante

APÊNDICE 2

Este questionário trata-se do instrumento de coleta de dados para o estudo intitulado: **“Conhecimentos, atitudes e práticas de gestantes sobre doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita no município de Imperatriz-MA”**, pertencente à mestranda do Curso de Pós-graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Estado do Pará: Ivone Pereira da Silva, orientada pela Prof^a. Dra. Cléa Nazaré Carneiro Bichara.

PARTE 1

Nº do questionário

I - IDENTIFICAÇÃO E DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

--	--	--

1- Data de Nascimento: ____/____/____ (____anos)

2- Local de Residência: _____

3- Qual o seu estado civil?

Solteira	<input type="checkbox"/>	Separada	<input type="checkbox"/>
Casada atualmente	<input type="checkbox"/>	Divorciada	<input type="checkbox"/>
Vive com companheiro atualmente	<input type="checkbox"/>	Viúva	<input type="checkbox"/>

4- Você estuda? Sim Não

5- Qual o seu grau de escolaridade?

Analfabeta	<input type="checkbox"/>
1ª a 3ª série do Ensino fundamental	<input type="checkbox"/>
4ª a 7ª série do Ensino fundamental	<input type="checkbox"/>
Ensino fundamental completo	<input type="checkbox"/>
1ª ou 2ª série do Ensino médio	<input type="checkbox"/>
Ensino médio completo	<input type="checkbox"/>
Superior incompleto	<input type="checkbox"/>
Superior completo	<input type="checkbox"/>

6- Você pode dizer a sua renda? Sim Não

7 – Se a resposta for sim, qual a renda familiar?

Abaixo de 1 salário mínimo	<input type="checkbox"/>	2 a 3 salários mínimos	<input type="checkbox"/>
1 salário mínimo	<input type="checkbox"/>	3 a 4 salários mínimos	<input type="checkbox"/>
1 a 2 salários mínimos	<input type="checkbox"/>	Acima de 4 salários mínimos	<input type="checkbox"/>

8- Quantas pessoas moram com você? _____ (excluindo a gestação atual)

9- Qual o grupo étnico que melhor a descreve?

Branca	<input type="checkbox"/>	Parda	<input type="checkbox"/>	Outra	<input type="checkbox"/>
Preta	<input type="checkbox"/>	Indígena	<input type="checkbox"/>	Não sei responder	<input type="checkbox"/>
Amarela	<input type="checkbox"/>				

10- Você se considera religiosa?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não [pular para a questão 12]	<input type="checkbox"/>

11- Qual é a sua religião?

Católica	<input type="checkbox"/>	Umbanda/Candomblé	<input type="checkbox"/>
Evangélica	<input type="checkbox"/>	Outras religiões	<input type="checkbox"/>
Espírita	<input type="checkbox"/>		

12- Qual é a sua situação de trabalho atual?

Servidora pública	<input type="checkbox"/>
Empregada com carteira de trabalho	<input type="checkbox"/>
Empregada sem carteira de trabalho	<input type="checkbox"/>
Trabalha por conta própria e não tem empregados	<input type="checkbox"/>
Empregadora	<input type="checkbox"/>
Não trabalha atualmente [pular para a questão 14]	<input type="checkbox"/>

13- Você pode especificar qual a sua principal ocupação _____

14- Se não está trabalhando atualmente, qual a principal razão?

Dona de casa/cuidando da família	<input type="checkbox"/>	Estudos/treinamento	<input type="checkbox"/>
Procurou, mas não conseguiu encontrar trabalho	<input type="checkbox"/>	Doença	<input type="checkbox"/>
Trabalhos não remunerados	<input type="checkbox"/>	Outro	<input type="checkbox"/>

II - QUESTÕES RELATIVAS AO SANEAMENTO

1- Qual a origem da água de consumo?

Rede pública/Encanada	<input type="checkbox"/>	Poço artesiano	<input type="checkbox"/>	Poço aberto	<input type="checkbox"/>
Sem tratamento	<input type="checkbox"/>	Mineral engarrafada	<input type="checkbox"/>	Filtrada	<input type="checkbox"/>

2- Qual o destino do esgoto?

Rede pública	<input type="checkbox"/>	Fossa	<input type="checkbox"/>	Céu aberto	<input type="checkbox"/>	Rio/córrego	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	-------	--------------------------	------------	--------------------------	-------------	--------------------------

3- Qual o destino do lixo de sua casa?

Coleta pública	<input type="checkbox"/>	Terreno baldio	<input type="checkbox"/>	Quintal	<input type="checkbox"/>	Queima	<input type="checkbox"/>
----------------	--------------------------	----------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------	--------------------------

4- Condições da rua onde mora

Asfaltada	<input type="checkbox"/>	Sem asfalto	<input type="checkbox"/>	Alagada	<input type="checkbox"/>
-----------	--------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------

III- CARACTERÍSTICAS DO PRÉ-NATAL

1-É a sua primeira gravidez? Sim Não

2- Se não, quantos filhos? _____

3- Com quantas semanas de gravidez você está? _____

4- Você iniciou o pré-natal com quantos meses? (Verificar no cartão da gestante a idade gestacional da primeira consulta)

5- Número de consultas realizadas durante o pré-natal: 1 consulta 2 consultas
 3 consultas 4 consultas 5 consultas 6 consultas
 Mais de 6

6- Qual a Data Provável do Parto: _____/_____/_____

7- Em relação às gestações anteriores, excluindo a atual. Qual o número de gestações _____

8- Você já teve complicações na gestação: Sim Não

9 – Sofreu abortos: Sim Não

10- Se sim, foi espontâneo? Sim Não

11- Provocado? Sim Não

12- Já aconteceu de na sua gestação o bebê nascer morto: Sim Não

12.1 Quantos? _____

13- Realizou pré-natal em todas as gestações Sim Não

14- Na primeira consulta deste pré-natal o profissional (médico ou enfermeiro) solicitou quais destes exames: (Verificar no cartão da gestante os registros acerca dos exames solicitados)

Hemograma	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Glicemia de jejum	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Exame de urina	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Tipo sanguíneo	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Toxoplasmose	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Sífilis	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
HIV/ AIDS	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Rubéola	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Citomegalovírus	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Hepatite B	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>
Outro: _____				

15- Quantas vezes cada um desses exames foi realizado?

Toxoplasmose	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Sífilis	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
HIV/ AIDS	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Rubéola	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Citomegalovírus	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Hepatite B	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Hepatite C	Nenhuma	<input type="checkbox"/>	1 vez	<input type="checkbox"/>	2 vezes ou mais	<input type="checkbox"/>
Outro: _____				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

16- Em qual(is) trimestre(s) esses exames foram realizados? (Sendo: 1º trimestre [3 primeiros meses] : até 13 semanas, 2º trimestre [4º ao 6º mês] : 14-26 semanas, 3º trimestre [7º ao 9º mês] : 27-40/41 semanas)

Toxoplasmose	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Sífilis	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
HIV/AIDS	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Rubéola	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Citomegalovírus	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Hepatite B	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Hepatite C	1º trim	<input type="checkbox"/>	2º trim	<input type="checkbox"/>	3º trim	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Outro: _____								<input type="checkbox"/>

17- Tem histórico de alguma doença dessas nas gestações anteriores ou na presente gestação?

Sim Não

18- Se sim, foi realizado o tratamento para a doença? Sim Não

19- Você já realizou ultrassonografia nesse pré-natal? Sim Não

19.1 Quantas? _____

19.2 Em que trimestre? _____

19.3 Foi possível perceber alguma anormalidade? Sim Não

20- Você acha que é importante realizar o exame da:

Toxoplasmose	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Sífilis	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
HIV/AIDS	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Rubéola	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Citomegalovírus	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Hepatite B	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Hepatite C	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>
Outro: _____						

21- Em relação à questão anterior, por que você acha importante realizar esses exames?
Se você conhece especificamente cada um, tente explicá-los individualmente.

IV- QUESTÕES RELATIVAS AO ACESSO À INFORMAÇÃO

1- Recebeu e/ou procurou informações sobre doenças infecciosas, principalmente toxoplasmose, na gravidez?

Sim Não

2- Que tipo? Palestra Panfletos Orientação médica

Orientação de enfermagem Orientação dos ACS Escola

Televisão/rádio Internet Televisão Livro, revistas, jornais Não sei Outro: _____

3- Na sua casa tem acesso à informação através de (mais de um item pode ser marcado):

Televisão	<input type="checkbox"/>
Computador – internet	<input type="checkbox"/>
Rádio	<input type="checkbox"/>
Jornal	<input type="checkbox"/>
Revistas	<input type="checkbox"/>
Nenhum dos recursos acima	<input type="checkbox"/>
Outro: _____	<input type="checkbox"/>

4- Quais informações você recebeu em relação às doenças infecciosas, com ênfase na toxoplasmose?

5-Conforme escala abaixo, assinale a frequência em que você recebe informações sobre Doenças infecciosas que podem ser transmitidas para o bebê, por meio das seguintes fontes:

Pontuação	1	2	3	4	5
Significação	Ruim	Razoável	Bom	Muito bom	Excelente

Fontes	Frequência
Orientações de profissionais de saúde	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Escola	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Internet	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Jornais	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Livros	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Rádio	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Revistas	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
Televisão	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>

PARTE 2

I - QUESTÕES RELATIVAS AO CONHECIMENTO SOBRE TOXOPLASMOSE

- 1- Você sabe o que é toxoplasmose? Sim Não
- 2- Se a resposta for sim, o que é? _____
- 3- Nessa gravidez, foi solicitado o exame de laboratório para toxoplasmose?
 Sim Não
- 4- Nas consultas realizadas neste pré-natal, você recebeu alguma orientação sobre:
- 4.1. O que é toxoplasmose? Sim Não
- Você já teve toxoplasmose? Sim Não
- 5- Você sabe como evitar a toxoplasmose? Sim Não
- 6- Durante a gravidez a toxoplasmose provoca algum problema ao bebê? Sim Não Não sei
- 7- Se a resposta for sim, qual o problema? _____
- 8 - Quem informou sobre essas orientações? Médico Enfermeiro
- 9. Quais orientações dos profissionais de saúde (médico ou enfermeiro) você recebeu sobre toxoplasmose durante a gestação?**

1. Lavar bem frutas e verduras, não alimentar gatos com carne crua ou mal passada, não ter contato com gato e não ter contato com as fezes do gato	<input type="checkbox"/>
2. Não ter contato com as fezes do gato	<input type="checkbox"/>
3. Apenas não ter contato com gato	<input type="checkbox"/>
4. Apenas não ter contato com gato e não ter contato com cão	<input type="checkbox"/>
5. Todas descritas anteriormente	<input type="checkbox"/>
6. Nenhuma das anteriores	<input type="checkbox"/>
Outra _____	<input type="checkbox"/>

10. Para cada frase abaixo, gostaria que você assinalasse como V (VERDADEIRO), F (FALSA) ou NÃO SEI.

1. A toxoplasmose é uma doença infecciosa.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
2. A toxoplasmose pode ser causada por um veneno.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
3. A toxoplasmose pode ser encontrada nas fezes do gato.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
4. A toxoplasmose pode ser causada por limpar as fezes do gato.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
5. A toxoplasmose pode ser causada por comer carne crua ou mal cozida.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
6. A toxoplasmose pode ser causada por pegar em carne crua.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
7. A toxoplasmose pode ser causada por pegar em areia/solo (jardim, quintal ou horta).	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
8. A gestante com toxoplasmose sempre apresenta os sintomas da doença.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
9. A toxoplasmose em gestantes pode causar febre ou sintomas como os da “gripe”.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
10. A toxoplasmose em gestantes pode causar ínguas no pescoço e/ou no corpo.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
11. A toxoplasmose só pode ser passada de uma gestante para o feto, se ela adquirir a doença durante a gravidez.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
12. A mulher que tem toxoplasmose antes da gravidez raramente transmite a doença para o seu bebê.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
13. O bebê com toxoplasmose pode nascer sem sinais e sintomas da doença.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
14. Os sinais da toxoplasmose nos recém-nascidos podem aparecer meses após o parto.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>

15. O bebê com toxoplasmose pode ter problemas de visão.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
16. A toxoplasmose na gestante tem tratamento.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
17. A toxoplasmose no bebê tem tratamento.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
18. Gestantes que alimentam gato somente com ração podem evitar toxoplasmose.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
19. Os gatos que se alimentam de ratos podem causar toxoplasmose nas gestantes.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
20. As gestantes que evitam contato com gatos de rua podem evitar a toxoplasmose.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
21. As gestantes que deixam que outras pessoas troquem a caixa de areia do gato podem evitar a toxoplasmose.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
22. A areia da caixa do gato deve ser trocada diariamente.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
23. As gestantes que comem carnes bem cozidas podem evitar a toxoplasmose.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>
24. Lavar e descascar cuidadosamente todas as frutas e legumes antes de comê-los pode evitar a toxoplasmose.	V	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	?	<input type="checkbox"/>

II - QUESTÕES RELATIVAS AOS COMPORTAMENTOS RELACIONADOS À TOXOPLASMOSE

1- Contato com animais Sim Não

Gatos. Quantos?	<input type="checkbox"/>	Ninhadas de gatos, se durante a gravidez	<input type="checkbox"/>
Gatos no peridomicílio	<input type="checkbox"/>	Cães. Quantos?	<input type="checkbox"/>
Aves. Quantas?	<input type="checkbox"/>	Outros: _____	<input type="checkbox"/>

2- Possui gatos até um ano de idade? Sim Não

3- Você mesma faz a limpeza das fezes do gato? Sim Não

4- Você usa luvas para fazer a limpeza das fezes do gato? Sim Não

- 5- O gato sai de casa/apartamento? Sim Não
- 6- O gato se alimenta de carnes cruas ou mal passadas? Sim Não
- 7- Não tem gatos, mas aparecem outros gatos de fora no quintal? Sim Não
- 8- Possui cão? Sim Não
- 9- O cão fica solto na rua? Sim Não
- 10- Você come carne crua ou mal passada? Sim Não
- 11- Se sim, quantas vezes por semana? _____
- 12- Qual o tipo de carne do item anterior?

Gado	<input type="checkbox"/>
Porco	<input type="checkbox"/>
Frango	<input type="checkbox"/>
Carneiro	<input type="checkbox"/>
Outros:	<input type="checkbox"/>

- 13- Você come verduras e legumes crus? Sim Não
- 14- Se a resposta da questão 13 for “sim”, como você lava as frutas e verduras antes de comê-las?
- Lava só com água Lava/deixa de molho com hipoclorito
- Lava com detergente Lava com água sanitária Outros
- 15- Você come quibe cru? Sim Não
- 16- Depois de cortar a carne como você limpa a tábua para depois cortar uma verdura?

Lava com água	<input type="checkbox"/>
Lava com água e sabão	<input type="checkbox"/>
Não lava	<input type="checkbox"/>

- 17- Você come frutas? Sim Não
- 18- Você toma leite in natura? Sim Não
- 19- Ferve este leite? Sim Não
- 20- Qual a origem deste leite? Vaca Cabra
- 21- Você come linguiça (artesanal ou caipira)? Sim Não
- 22- Você ingere queijo fresco? Sim Não

23- Você mexe com areia/terra? Sim Não

24- Você tem hábito de pescar/nadar? Rios Lagos Represas/açudes

Não

25- É você que prepara os alimentos? Sim Não Às vezes

26- Possui horta em casa? Sim Não

ANEXO 1 - APROVAÇÃO DO PROJETO CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE GESTANTES SOBRE DOENÇAS INFECCIOSAS COM POTENCIAL DE TRANSMISSÃO CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO PARÁ - CAMPUS XII -
TAPAJÓS UEPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE GESTANTES SOBRE DOENÇAS INFECCIOSAS COM POTENCIAL DE TRANSMISSÃO CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA

Pesquisador: IVONE PEREIRA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 56244716.1.0000.5168

Instituição Proponente: Universidade do Estado do Para UEP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.622.428

Apresentação do Projeto:

Projeto de Pós-Graduação em Ciências Ambientais do CCNT/UEPA

Doenças infecciosas são marcadores de processos ecológicos e seu comportamento tem mudado em todo o mundo. A vigilância à saúde de mulheres gestantes é fundamental, uma vez que doenças infecciosas que possam afetá-las constituem um grave problema de saúde pública, pois podem resultar em transmissão vertical e/ou provocar anormalidades congênitas. Nesse contexto, a educação em saúde envolve a promoção do conhecimento sobre os meios de evitar a infecção pelos agentes etiológicos dessas patologias. O modelo conhecimento, atitudes e práticas (CAP) parte do pressuposto de que um comportamento em saúde prende-se a um processo sequencial: tem origem na aquisição de um conhecimento cientificamente correto, que pode explicar a formação de uma atitude favorável e consequentemente adoção de uma prática de saúde. Partindo desse pressuposto, estudos acerca do CAP, fatores de risco e medidas preventivas, que abordem doenças de relevante importância epidemiológica, como a toxoplasmose e o HIV, com gestantes durante o pré-natal, tornam-se necessários por considerar que este grupo demanda atenção no que concerne as doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita, além disso, possibilita o desencadeamento de ações preventivas de acordo com o perfil identificado. Deste modo, objetiva-se investigar o grau de conhecimento, atitudes e práticas de gestantes sobre

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1599
Bairro: Apenhada **CEP:** 68.040-000
UF: PA **Município:** SANTAREM
Telefone: (93)3512-8013 **Fax:** (93)3512-8000 **E-mail:** cepuepa@outlook.com

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO PARÁ - CAMPUS XII -
TAPAJÓS UEPA



Continuação do Parecer: 1.622.428

doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita, sendo estas Toxoplasmose e HIV, no município de Imperatriz-MA.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar o grau de conhecimento, atitudes e práticas das gestantes sobre doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita, sendo Toxoplasmose e HIV, no município de Imperatriz-MA.

Descrever as características ambientais, socioeconômicas e do pré-natal das gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família no município de Imperatriz-MA.

Investigar a associação do comportamento preventivo à toxoplasmose em relação aos fatores que influenciam este comportamento, em gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família do município de Imperatriz-MA.

Avaliar o conhecimento sobre Toxoplasmose e identificar os fatores associados ao conhecimento adequado, em gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família do município de Imperatriz-MA.

Avaliar o conhecimento sobre HIV e identificar os fatores associados ao conhecimento adequado, em gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família do município de Imperatriz-MA.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa a ser realizada não acarretará danos materiais às pesquisadas, assim como não haverá pagamento algum por sua participação.

Os riscos para a pesquisadora consistem na perda dos dados coletados nos questionários. Tal risco poderá ser evitado pela transcrição dos dados pesquisados para o banco de dados. Após cada sessão, a urna será esvaziada, a fim de que os protocolos não sejam perdidos em sua totalidade por razões adversas.

Os riscos para a sociedade científica e para a sociedade em geral consistem no fato de que as informações obtidas através dos questionários poderão não possuir veracidade devido a um possível viés. Para a sociedade em geral, poderão direcionar incorretamente programas e projetos. Para que tais riscos sejam evitados, os dados serão coletados de maneira honesta e só serão divulgados os resultados após o final do trabalho, para que dados incorretos não sejam anunciados.

Os benefícios envolvem o aumento de conhecimentos sobre o tema em análise. É importante ressaltar que os pesquisadores não terão nenhum benefício financeiro pela realização da pesquisa.

A Comunidade Científica, por sua vez, aumentará seu acervo literário, passando a dispor de

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Aparecida CEP: 68.040-090
UF: PA Município: SANTARÉM
Telefone: (93)3512-8013 Fax: (93)3512-8000 E-mail: cepupea@outlook.com

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO PARÁ - CAMPUS XII -
TAPAJÓS UEPA



Continuação do Parecer: 1.622.428

conhecimentos mais atualizados sobre o assunto. Já para a comunidade em geral, a presente pesquisa possibilitará a produção de material educativo sobre a temática em estudo, que pode ser utilizada tanto pelas gestantes, quanto pela população em geral.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta tema e problemática relevante no contexto da atenção a saúde da mulher partindo do pressuposto de investigação quanto ao conhecimento, atitudes e práticas das gestantes sobre doenças infecciosas com potencial de transmissão congênita, sendo Toxoplasmose e HIV, no município de Imperatriz -MA.

Ude

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentação e Carta de Aceite da Instituição com a devida autorização para realização da pesquisa

Recomendações:

Apresentação de relatório das etapas de execução da pesquisa de campo para acompanhamento de todas as etapas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa atende as recomendações e pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Os pesquisadores deverão anexar os relatórios parcial e final do estudo na Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_714622.pdf	21/06/2016 17:25:45		Aceito
Outros	Carta_Atencao_Basica.jpg	21/06/2016 17:24:25	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	Carta_Secretaria_saude.jpg	21/06/2016 17:20:21	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto_detalhado_CEP2_Oficial.docx	21/06/2016	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO PARÁ - CAMPUS XII -
TAPAJÓS UEPA



Continuação do Parecer: 1.622.428

/ Brochura Investigador	Projeto_detalhado_CEP2_Oficial.docx	17:18:29	SILVA	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	13/05/2016 17:22:07	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_SCLARÉCIDO.docx	11/05/2016 22:44:42	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	QUESTIONARIO_certo.docx	10/05/2016 04:13:02	IVONE PEREIRA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTAREM, 05 de Julho de 2016

Assinado por:
Maria Goreth Silva Ferreira
(Coordenador)

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399
Bairro: Azeiteira CEP: 68.040-000
UF: PA Município: SANTAREM
Telefone: (93)3512-8013 Fax: (93)3512-8000 E-mail: cepuepa@outlook.com

ANEXO 2 - Normas da Revista Ciência e Saúde Coletiva

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Instruções para colaboradores

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia

Orientações para organização de números temáticos

A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.

Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de

artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.

Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.

Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de

pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na RevPortClin Geral 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na WorldWide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui texto e bibliografia. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.

3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.

5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo palavras-chave/keywords), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores

devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>e <http://decs.bvs.br/>).

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações

1. O material ilustrativo da revista C&SC compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na confecção do artigo (Word).
5. Os gráficos devem estar no programa Excel, e os dados numéricos devem ser enviados, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar. Os gráficos gerados em programa de imagem (Corel Draw ou Photoshop) devem ser enviados em arquivo aberto com uma cópia em pdf.

6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex.) devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Illustrator ou Corel Draw com uma cópia em pdf. Estes formatos conservam a informação vetorial, ou seja, conservam as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesses formatos; os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que são formatos de imagem e não conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, o material original deve ser mandado em boas condições para reprodução.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al.

2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 ...

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (incluir todos os autores)

Pelegri ML, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. CienSaudeColet 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em

ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. CienSaude Colet 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996; 164(5):282-284

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. S AfrMed J 1994; 84:15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. CadSaude Publica 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. Lancet 1996; 347:1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. Violência, cultura e poder. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. Pesquisa qualitativa de serviços de saúde. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001 [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *ArqBras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *ArqBrasOftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

CDI, *clinicaldermatologyillustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2^a ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): ComputerizedEducational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.



Universidade do Estado do Pará

Centro de Ciências Naturais e Tecnologia

Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Mestrado

Tv. Enéas Pinheiro, 2626, Marco, Belém-PA, CEP: 66095-100