

Tecnologia educacional sobre toxoplasmose para gestantes do pré-natal de alto risco

Educational technology about toxoplasmosis for high-risk prenatal pregnant women

Tecnología educacional sobre toxoplasmosis para gestantes del pre-natal de alto riesgo

Ana Carla Godinho Cardoso^{1*}, Sara Negreiros Santos¹, Jaqueline Vieira Guimaraes¹, Helloyza Halana Fernanda Aquino Pompeu¹, Evelyn Cristina da Silva Coelho¹, Adilson Mendes de Figueiredo Júnior¹, Clareana Costa Campelo Cunha¹, Fernanda Ramos da Silva¹, Vanessa de Oliveira Santos¹, Rita de Cássia Góes Brabo¹, Renato José Prates de Miranda².

RESUMO

Objetivo: O objetivo desse estudo foi analisar os conhecimentos que as gestantes do pré-natal de alto risco apresentavam sobre a toxoplasmose e produzir uma tecnologia educacional a partir dos conhecimentos e necessidades dessas mulheres. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Os sujeitos foram 09 grávidas com o diagnóstico de toxoplasmose. A coleta de dados aconteceu de outubro a novembro de 2017, por meio de entrevista, a qual era gravada. **Resultados:** Os resultados da pesquisa foram produzidos através da entrevista que era feita com as gestantes no momento que estas chegavam ao pré-natal de alto risco. A entrevista era baseada em um questionário qual era formado por 4 partes (I- Dados socioeconômicos; II- Dados gestacionais; III- Dados sobre a toxoplasmose; IV- Dados sobre a tecnologia educacional). Após o término de cada entrevista, as gravações eram transcritas na íntegra e os dados coletados foram analisados qualitativamente. **Conclusão:** Espera-se que a tecnologia educacional desenvolvida possa ser aproveitada por estas e outras gestantes, com a finalidade que elas conheçam a doença e se previnam contra essa zoonose tão difundida. Também se acredita que este material pode servir como ferramenta, auxiliando os enfermeiros do pré-natal na prática da educação em saúde, algo tão importante para prevenção de doenças como a toxoplasmose.

Palavras-chaves: Tecnologia Educacional, Enfermagem, Toxoplasmose, Gestação, Cuidado pré-natal.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study has been analyzing the knowledge that high risk prenatal pregnant women presented on toxoplasmosis and produce an educational technology based on the knowledge and necessity of these women. **Methods:** This study is about a descriptive research with a qualitative approach. They were 09 pregnant women toxoplasmosis diagnosis. The data collect happend from October to November 2017, by an interview, which was recorded. **Results:** The results of research were produced by an interview that was made with pregnant women at the time they arrived at high risk prenatal care. The interview was based on a questionnaire that consisted in 4 parts (I- Socioeconomic data, II- Gestational data, III- Toxoplasmosis data, IV- Educational Technology data). When interview was finished, the recordings were real transcribed and the collect data was analyzed qualitatively. **Conclusion:** Expected, the educational technology developed can be used for all pregnant women, to know the disease and prevent against such widespread

¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém-PA. * E-mail: anacarla_godinho@hotmail.com

² Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC), Teófilo Otoni-MG.

zoonosis. It is also believed that this material can serve as a tool, assisting prenatal nurses for the practice of health education, to give importance to prevent diseases as toxoplasmosis.

Key Words: Educational Technology, Nursing, Toxoplasmosis, Pregnancy, Prenatal Care.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio fue analizar los conocimientos que las gestantes del prenatal de alto riesgo presentaban sobre la toxoplasmosis y producir una tecnología educativa a partir de los conocimientos y necesidades de esas mujeres. **Métodos:** Se trata de una investigación descriptiva con abordaje cualitativo. Los sujetos fueron 9 embarazadas con el diagnóstico de toxoplasmosis. La recolección de datos ocurrió de octubre a noviembre de 2017, por medio de una entrevista, la cual era grabada. **Resultados:** Los resultados de la investigación fueron producidos a través de la entrevista que se hacía con las gestantes en el momento que éstas llegaban al prenatal de alto riesgo. En el presente estudio se analizaron los resultados de la evaluación de la calidad de los alimentos. Después del término de cada entrevista, las grabaciones serán transcritas en la integración y los datos recolectados fueron analizados cualitativamente. **Conclusión:** Se espera que la tecnología educativa desarrollada pueda ser aprovechada por éstas y otras gestantes, con la finalidad que ellas conozcan la enfermedad y se previenen contra esa zoonosis tan difundida. También se cree que este material puede servir como herramienta, ayudando a los enfermeros del prenatal en la práctica de la educación en salud, algo tan importante para prevenir enfermedades como la toxoplasmosis.

Palabras claves: Tecnología Educativa, Enfermería, Toxoplasmosis, Gestación, Cuidado prenatal.

INTRODUÇÃO

Apesar dos avanços no conhecimento e na prática médica, as doenças parasitárias continuam a ser um importante problema de saúde global. Entre as principais enfermidades de importância mundial, estão as causadas por protozoários, os quais podem atingir os seres humanos e os animais, um exemplo é o *Toxoplasma gondii* o causador da patologia denominada de toxoplasmose, esta é uma zoonose cosmopolita e estima-se que um terço, ou mais, da população mundial esteja cronicamente infectado, o índice de soropositividade pode variar de 23 a 83% dependendo de alguns fatores como climáticos, socioeconômicos e culturais (COSTA, 2013).

O *Toxoplasma gondii* é o agente etiológico da patologia denominada de toxoplasmose, uma zoonose que se encontra distribuída no mundo inteiro e com alta frequência de infecções assintomáticas. Este protozoário é um microrganismo intracelular obrigatório que infecta animais de sangue quente incluindo o ser humano (LOPES-MORI, 2010).

A toxoplasmose apesar de apresentar distribuição mundial, é mais prevalente em países de clima tropical, e a taxa de infecção é inversamente proporcional ao nível socioeconômico, qualidade da água e condições higiênico-sanitárias da população. Estimativas indicam que aproximadamente 25% a 30% da população humana no mundo já teve contato com o protozoário e, no Brasil, diversos estudos em pacientes gestantes evidenciam prevalência de infecção crônica de 42% a 90% (PESSANHA *et al.*, 2011).

As três principais vias de transmissão da toxoplasmose são a ingestão de carne crua ou mal cozida, contendo cistos do parasita nos tecidos; ingestão de oocistos presentes no solo; e locais onde os felinos defecam que podem ser carregados por vetores, pela água e por alimentos, com destaque para as hortaliças; assim como a via transplacentária (ROSSI *et al.*, 2014).

A infecção na gestante ocorre geralmente por ingestão do parasita com invasão de células do trato digestivo ou devido fagocitose do parasita por leucócitos, seguido de multiplicação intracelular, lise celular e

disseminação hematogênica ou linfática. A infecção da gestante é seguida de placentite por via hematogênica, o feto pode ser infectado durante a vida intrauterina ou no nascimento (MOREIRA, 2012).

Os recém-nascidos que contraem a toxoplasmose por via transplacentária podem manifestar a doença através das formas graves ou pelo surgimento das sequelas graves tardias, tais como, retardo no desenvolvimento neuropsicomotor, convulsões, hidrocefalia e coriorretinite com perda visual (CAPOBIANGO *et al.*, 2016). A prevalência desta doença varia de acordo com alguns dos seguintes fatores: sociais, econômicos, culturais e climáticos (CALI, 2016).

O tempo de gestação no qual a mulher se encontra quando adquire a infecção pelo parasita é muito importante para a patogenicidade da infecção, uma vez que o risco da infecção fetal é dependente do período gestacional, na qual se produz a infecção aguda na mãe: 25% no primeiro trimestre, 54% no segundo trimestre, e 65% no terceiro trimestre (TABILE *et al.*, 2015).

A detecção do anticorpo específico para toxoplasmose da classe Imunoglobulina M (IgM) é o mais utilizado para o diagnóstico de infecção aguda. Entretanto diversos autores têm demonstrado que apenas um resultado de IgM positivo não mostra valor para o diagnóstico de infecção aguda, pois pode permanecer positivo por longo período após a infecção primária. Isso dificulta a valorização da IgM para o diagnóstico de infecção recente na gestante e sugere a necessidade de exames sorológicos sequenciais, da utilização do teste de avididade de Imunoglobulina G (IgG) e de métodos diagnósticos para identificar a infecção fetal (PESSANHA *et al.*, 2011).

O risco da toxoplasmose é um dos principais medos das gestantes, uma vez que a toxoplasmose possui o risco de acometimento fetal, durante a gestação, cujas repercussões clínicas são extremamente graves com quadros principalmente neurológicos e oculares (BALUZ, 2014).

A conscientização sobre os perigos da doença e o acompanhamento sorológico durante a gestação tem grande importância na prevenção da toxoplasmose (LOPES-MORI, 2010). A orientação das mulheres sobre os métodos de prevenção da transmissão do *Toxoplasma gondii* durante a gravidez pode reduzir a aquisição da infecção durante a gestação (SILVA e OKAZAKI, 2012).

Considerando as questões como, a incidência da toxoplasmose no país, as suas várias formas de transmissão, a facilidade de se contrair tal doença, as sequelas que esta pode trazer ao feto e a importância da educação em saúde na prevenção desta parasitose, este estudo tem como objetivo analisar os conhecimentos que as gestantes do pré-natal de alto risco apresentam sobre a toxoplasmose e produzir uma tecnologia educacional (TE) a partir dos conhecimentos e necessidades dessas mulheres e das referências da literatura.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa do tipo descritiva, ocorrido no período de agosto de 2016 à janeiro de 2018, no serviço do ambulatório da mulher no Pré-Natal de Alto Risco da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA) um símbolo na área de saúde pública do Estado, prestando serviços ambulatoriais e de internação. Este local foi escolhido por ser uma das portas de entradas do hospital para essas gestantes com sorologia IgM positiva para a toxoplasmose.

As participantes desse estudo foram 09 gestantes com sorologia IgM positiva para toxoplasmose e que foram referenciadas ao Pré-Natal de Alto Risco-FSCMPA. Os critérios de inclusão foram: gestante, independente da idade, de maneira que nos casos das de menores de 18 anos o responsável permita que esta participe e assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que são referenciadas ao Pré-Natal de Alto Risco com o diagnóstico de Toxoplasmose já realizando ou não o tratamento específico. E como critérios de exclusão foram considerados: gestantes que não são diagnosticadas com toxoplasmose, as que já se encontram matriculadas no pré-natal, e aquelas gestantes que não apresentam uma ultrassonografia da gestação.

A produção dos dados da pesquisa ocorreu através da aplicação de um questionário por meio de entrevista semi-estruturada. Após aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) comparecer de aprovação de número 2.251.714. As gestantes que atenderam aos critérios de inclusão foram convidadas para participar do estudo. Nas entrevistas as gestantes respondiam um questionário composto por 4 categorias (I-Dados Socioeconômicos; II- Dados Gestacionais; III- Dados sobre a toxoplasmose; IV-Dados sobre a tecnologia educacional). As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas na íntegra.

Após a transcrição das entrevistas foi iniciada a construção textual da tecnologia educacional escolhida, a qual se baseou na sistematização do conteúdo coletado através dos questionários e na literatura científica. A segunda etapa constituiu-se da produção ilustrativa e o layout da tecnologia, nessa fase foi selecionado o tipo de material, imagens, cores, fontes, destaques, títulos e subtítulos, baseados em websites e programas do Windows para a confecção da TE.

A análise de dados ocorreu através da Análise de Conteúdo, que de acordo com Bardin (2011) pode ser compreendida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/ recepção destas mensagens.

Esta etapa do estudo ocorreu em três momentos. No primeiro se estabeleceu a pré-análise, consistindo na leitura geral do material eleito, no caso as entrevistas que foram transcritas. O segundo momento compreende a exploração do material, do qual foi realizada a organização e sistematização das informações coletadas. No terceiro momento se desenvolveu a interpretação dos dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados dados de 9 (nove) participantes, de maneira que até o término do período da coleta não houve o comparecimento de mais gestantes com o diagnóstico de toxoplasmose. Acredita-se que esse fato ocorreu devido condições climáticas, uma vez que a coleta ocorreu em um período reduzido de chuvas na região. A transmissão da infecção por oocistos de *Toxoplasma gondii* (*T.gondii*) está relacionada com uma associação de fatores e entre eles estava erosão de solo por chuvas abundantes com provável ressuspensão de oocistos, que foram disseminados por aerossóis decorrentes da jardinagem e/ou vento (CARMO *et al.*, 2010).

Os resultados apresentados no Quadro 1 abaixo referem-se aos dados socioeconômicos das participantes do estudo. Para análise das sugestões, optou-se pela identificação das gestantes através das iniciais de seus nomes.

A infecção pelo *T.gondii* se caracteriza como uma das zoonoses mais difundidas no mundo, havendo uma série de fatores de risco, como fatores geográficos, climáticos, hábitos alimentares e tipo de trabalho, que predis põem a maior ou menor prevalência da mesma em diferentes regiões (OLIVEIRA, 2016).

Foi observado no estudo que a maior parte das grávidas possuem apenas o ensino fundamental completo, com idade variando entre 19 a 36 anos. A soropositividade aumenta conforme o aumento da idade do indivíduo, além de aumentar com a menor escolaridade (SOARES, 2014). Segundo o mesmo autor a maioria das gestantes infectadas é de classes baixas e tem baixo grau de escolaridade, esse fato já foi comprovado em diversas pesquisas feitas em vários locais. Nesta pesquisa 05 participantes vivem com 02 ou mais salários mínimos.

Neste estudo visualizou-se que 06 gestantes utilizam a água encanada para cozinhar e lavar os alimentos e 03 água de poço, no entanto poucas participantes tratam a água antes de utiliza-la, sabe-se água não tratada é um dos meios de transmissão do *T.gondii*. Segundo Costa (2013) a transmissão de oocistos pode ocorrer pela água e pelo solo, por conta disso, passou-se a considerar que os reservatórios, ou água potável que não se origina de sistemas de abastecimentos públicos, podem estar contaminados.

Quadro1. Dados Socioeconômicos das participantes da pesquisa, Belém, Pará, 2017.

Gestante	Idade	Renda Familiar	Grau de Ensino	Moradia	Sanea. básico	Água	Alimentação	Animal
E. C. C	34	4 Salários mínimos	3º Grau completo	Alvenaria	Sim	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	Não
M.L.F	26	3.5 Salários mínimos	2º Grau completo	Alvenaria	Sim	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	Ave, cão e gato
C.L	26	Bolsa família	1º Grau completo	Alvenaria	Não	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	Cão e gato
L.C.S.A	19	2,5 Salários mínimos	2º Grau completo	Alvenaria	Sim	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	2 gatos
G. B.C	19	1 Salário mínimo e bolsa família	1º Grau completo	Alvenaria	Sim	Água de poço	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	Cão
A.C.S.T	20	Bolsa família	1º Grau completo	Alvenaria	Não	Água de poço	Todos os tipos de carnes bem e mal passadas e frutas e vegetais não lavados	Não
L.O.P	30	3 Salários mínimos	2º Grau completo	Alvenaria	Não	Água de poço	Todos os tipos de carnes bem e mal passadas e frutas e vegetais não lavados	Não
S.S.S.N	33	2 Salários mínimos	3º Grau completo	Alvenaria	Sim	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	2 gatos e galo
T. S.A	19	1 Salário mínimo	1º Grau completo	Madeira	Não	Água encanada	Todos os tipos de carnes bem assadas e frutas e vegetais lavados	Não

Fonte: Dados coletados na pesquisa.

No que se refere a alimentação, as 09 gestantes consomem todos tipos de carnes bem assadas e cozidas, porém 02 delas também consomem carnes malpassadas e cruas. As carnes também são

consideradas meios de transmissão da toxoplasmose, de maneira que quando contaminadas com a forma cística do protozoário e não devidamente assadas podem causar a infecção, principalmente as de ovinos, caprinos, suínos e equinos têm maior importância, por possuir maior frequência de cistos teciduais (ROSSI *et al.*, 2014).

A pesquisa demonstrou que as 09 grávidas, se alimentam de frutas, legumes e verduras, de maneira que 08 lavam os alimentos antes de ingeri-los, no entanto a higienização não era realizada com água tratada. Estudos epidemiológicos identificaram fatores de risco para a infecção por *T. gondii* e entre eles está a ingestão de frutas e vegetais não lavados, de forma que tais alimentos podem estar contaminados com fezes de gatos que possuem o protozoário (ENGROFF *et al.*, 2014).

No que se refere aos animais, a maior parte das participantes tem contato com gatos e cachorros. Os animais da família felídea são considerados os grandes vilões desta doença por serem os únicos hospedeiros definitivo do protozoário. De acordo com Goodson e Winslow (2013) nos gatos que estão clinicamente normais, a matéria fecal não é encontrada em sua pelagem devido aos cuidadosos hábitos de limpeza, logo a possibilidade de transmissão para seres humanos pelo ato de tocar ou acariciar um gato é mínima ou inexistente.

Os cães podem atuar como veiculadores de oocistos de *T.gondii* se ingerirem material fecal contaminado ou rolarem em fezes de gatos, carregando eventualmente oocistos em sua pelagem (GALVÃO *et al.*, 2014).

No que se refere aos dados gestacionais, foi possível conhecer em qual momento da gestação encontrasse cada gestante. A taxa de transmissão fetal e a gravidade das sequelas para o feto dependem da idade gestacional em que a mulher adquire a primo-infecção, variando de 6% no início da gestação a 80% no último mês. Entretanto, as chances de gravidade e de óbito diminuem com o aumento da idade gestacional (BRANCO *et al.*, 2012).

Quadro 2. Dados Gestacionais das Participantes, Belém, Pará, 2017.

Gestante	Nº de Gestações	Nº de Partos	Nº de Abortos	Idade Gestacional
E.C.C	3	0	2	17 semanas
M.L.F	1	0	0	26 semanas e 9 dias
C.L	3	2	0	9 semanas e 1 dia
L.C.S.A	1	0	0	34 semanas e 4 dias
G.B.C	1	0	0	32 semanas
L.O.P	1	0	0	15 semanas e 4 dias
A.C.S.T	4	3	0	9 semanas
S.S.S.N	1	0	0	15 semanas e 1 dia
T.S.A	2	1	0	19 semanas e 6 dias

Fonte: Dados coletados na pesquisa.

Segundo Bártholo (2015) a transmissão vertical ocorre frequentemente entre um e quatro meses após a infecção aguda, mas a placenta abriga organismos viáveis durante toda a gestação. O risco de transmissão vertical da toxoplasmose aguda durante o primeiro trimestre é de 6% e no terceiro trimestre é de 60% a 81%. A taxa de infecção fetal quando não tratada durante a gestação é de 20% a 50%.

A terceira categoria do questionário foi constituída com perguntas acerca da toxoplasmose, com a finalidade de analisar até que ponto se estabelece o conhecimento das participantes sobre a zoonose. Foram feitas 09 perguntas, que abordaram deste do motivo do encaminhamento para o pré-natal de alto risco até a prevenção da doença. Foi observado durante as entrevistas que muitas participantes adquiriram conhecimento através da busca de informações na internet.

Por meio dessas perguntas foi verificado que todas as gestantes sabiam o motivo do encaminhamento para o serviço, soropositividade para toxoplasmose, e os responsáveis pelos encaminhamentos foram médicos (07), enfermeiro (01) e diretor do centro de saúde (01). Porém na terceira pergunta pode-se constatar que as participantes não conheciam muito sobre a sua patologia, a maioria foi diagnóstica em seu pré-natal de origem e não recebeu nenhuma informação sobre a doença. Frente a esse fato, ressalta-se que é dever do profissional sanar qualquer dúvida que a gestante tenha sobre a sua saúde e do seu bebê. A falta de informação pode ser percebida na fala a seguir:

“Eu não entendo o problema dessas doenças...”(A.C.S.T).

Na quarta questão as gestantes foram questionadas quanto ao modo de transmissão da doença. A maioria citou a transmissão a partir do gato e dos alimentos e água contaminados, 02 destacaram também o andar descalço, 01 citou a transmissão pelo ar. Conforme fala a seguir:

“...só me falaram que é transmitido de gato ou de carne quando ela é mal passada...” (L.C.S.A).

A infecção pelo *Toxoplasma gondii* pode ocorrer através da ingestão de algumas das formas infectantes do parasita. Os oocistos podem estar presentes na água, no solo, nos alimentos e eles ainda podem ser disseminados pelas moscas, baratas e minhocas e esses insetos podem auxiliar na contaminação de frutas, vegetais e carnes (SOARES, 2014).

A quinta pergunta indagou sobre as possíveis sequelas que a toxoplasmose pode trazer ao feto. Grande parte delas citou a malformação, a cegueira, a micro e a hidrocefalia, foi referido também óbito fetal e deficiência auditiva. E apenas uma gestante não soube responder a questão.

“A médica não me falou mas eu pesquisei, fiquei curiosa ai eu vi que pode causar cegueira, microcefalia e hidrocefalia...” (G.B.C).

Um das formas de transmissão da toxoplasmose é transmissão transplacentária. Para Oliveira (2016) ocorre a passagem de taquizoítas, presentes na circulação materna durante a fase aguda da infecção. Esta transmissão também é conhecida como a causa da toxoplasmose congênita, a qual é caracterizada pela tríade descrita por Sabin em 1942: coriorretinite, hidrocefalia ou microcefalia, calcificações cerebrais e alteração neurológica. Outras complicações são: abortamento, restrição de crescimento fetal, hidropsia, parto pré-termo, morte neonatal, alterações hematológicas e déficit de desenvolvimento neurocognitivo (BÁRTHOLO, 2015).

Na sexta pergunta, foi abordado como é feito o diagnóstico da toxoplasmose. A maior parte das gestantes não souberam responder esta pergunta, algumas citaram o exame de sangue, outras o exame IgG, IgM e o teste de Avidex e 1 mencionou o mapeamento de retina, pois esta já havia sido infectada na gestação anterior.

“Eu descobrir que tem 2 formas que é o exame de sangue o IgM e IgG e o mapeamento do olho.”
(S.S.S.N).

Na gravidez, o diagnóstico precoce é extremamente importante e é feito pelo perfil sorológico da doença aguda, que avalia anticorpos IgM e IgG. A ausência desses anticorpos indica que a gestante é suscetível a infecção. Um título positivo de IgG e negativo de IgM, reflete infecção passada. A presença desses anticorpos não indica, necessariamente, a fase aguda da infecção, apenas o contato recente, logo é necessário a

realização de exames complementares como a pesquisa molecular (PCR) e o teste de avidéz de anticorpos IgG (CARVALHO *et al.*, 2014).

Nesta interrogativa perguntou-se sobre o tratamento da toxoplasmose. Obtivemos gestantes que responderam não saber como é o tratamento, algumas apenas citaram a palavra medicação ou remédio, outras mencionaram que se trata com antibiótico. E somente uma citou a espiramicina.

“Não sei como é o tratamento.” (E.C.C)

É muito importante conhecer o tratamento, uma vez que este é estabelecido de acordo com a idade gestacional e a presença ou não de infecção fetal. Segundo Bártholo (2015) quando não há infecção fetal realiza-se o tratamento com a espiramicina 1g de 8 em 8 horas até o final da gestação, esta medicação previne cerca de 60% a transmissão vertical. Já quando ocorre infecção fetal o tratamento é feito com a associação de sulfadiazina com a pirimetamina acompanhadas pelo ácido fólico a fim de evitar alterações hematológicas.

A nona pergunta abordou as medidas de prevenção e quase todas participantes conheciam alguma forma de prevenir a toxoplasmose. Conforme Rodrigues *et al.* (2015) mulheres grávidas devem evitar o consumo de carne mal cozida, água não filtrada, leite não pasteurizado e alimentos expostos a vetores; lavar as mãos ao manipular carne crua e terra; lavar bem os alimentos; usar luvas apropriadas durante a jardinagem; evitar contato com fezes de gatos e suas caixas de areia.

A última parte do questionário, foi formada por 04 perguntas que teve como finalidade conhecer a opinião das participantes sobre a importância da produção dessa tecnologia educacional, também são indagadas quanto ao tipo de TE a ser produzida e quais informações seriam importantes para compô-la.

Na primeira pergunta da última categoria, todas as gestantes responderam positivamente para a produção deste material, alegando ser importante ter algo que as ajude conhecer a referida patologia e saciar a curiosidade delas quando são diagnosticadas com tal zoonose. Algumas participantes verbalizaram que a toxoplasmose é pouco falada que isso precisa mudar, outras mencionaram que muitas pessoas contraem a doença por falta de informação.

Foi apresentada 03 tipos de TE: o folder, a revista em quadrinho e a cartilha. A mais citada foi a cartilha, as justificativas utilizadas foram que este material chama a atenção, ensina melhor e por conter um maior número de páginas possui mais informações sobre o assunto.

“Sim, eu acho muito importante porque as pessoas pegam a doença por falta de informação, se a gente tivesse informação olha cuidado com água...”(M.L.F).

Os objetos tecnológicos fazem parte do dia a dia profissional, desempenhando um papel importante enquanto auxiliares na prestação de serviços de saúde, inferindo na utilização de ferramentas que abrangem o cuidado em sua plenitude (PISSAIA *et al.*, 2017). Eles empoderam o paciente de conhecimento ajudando-o a prevenir e/ou conhecer as doenças.

Segundo Fioravante (2015) a atividade educativa é uma importante ferramenta de prevenção a agravos inserida na prática do enfermeiro durante a atenção pré-natal e quando é realizada de forma efetiva é capaz de colaborar com a saúde do usuário. E de acordo com a cartilha educativa possui como objetivo de aprendizagem o domínio cognitivo, pois diz respeito à aquisição de conhecimento, o aprendizado intelectual.

A última pergunta do questionário relacionou-se com as informações que são importantes para compor a tecnologia na opinião das gestantes. As sugestões foram: definição, transmissão, sintomas, sequelas para o feto, medidas de prevenção, diagnóstico, tratamento e efeito adverso do tratamento. Pois estas foram as suas maiores dúvidas sobre a parasitose.

“Como prevenir e principalmente o que causa e quais as consequências de quem já tem...”(E.C.C)

Sendo possível observar que as gestantes diagnosticadas com a toxoplasmose conheciam pouco ou quase nada da zoonose e justificam esse evento pela falta de orientação do profissional de saúde ou por nunca terem ouvido a respeito da doença antes de contrai-la.

Este fato é retificado pelo o estudo realizado com 64 gestantes do Piauí, detectou que as gestantes entrevistadas informaram que pouco conheciam sobre esta doença porque a mesma não tinha sido relatada pelo médico ou qualquer outro profissional de saúde (RODRIGUES *et al.*, 2015). Segundo o mesmo autor a carência de informações em relação à toxoplasmose e suas formas de transmissão podem contribuir com maiores risco de contaminação da doença, tornando-se um maior agravo para a gestante e o feto.

CONCLUSÃO

Com o trabalho buscou-se analisar até que ponto iria o conhecimento das gestantes com diagnóstico de toxoplasmose sobre a doença. As reflexões sobre a interface, gestação de alto risco e toxoplasmose, que justificaram esse estudo, revelaram as grandes e maiores dúvidas que estas mulheres possuem sobre a zoonose, uma vez que quando diagnosticadas não são informadas sobre a doença, como é o seu tratamento e o porquê são consideradas grávidas de alto risco.

A maioria das gestantes revelou que não receberam orientações sobre a doença no seu pré-natal de origem, muito preocupadas com a sua saúde e do seu bebê foram buscar informações na internet, porém algumas não entendiam as informações que buscavam, o que mostra a necessidade de produzir tecnologias educacionais sobre a toxoplasmose para educação em saúde destas mulheres.

REFERÊNCIAS

1. BARDIN L. Análise de conteúdo. Paris: Editora Presses Universitaires de France; 2011; 123 p.
2. BARTHOLLO BBGR et al. Toxoplasmose na gestação. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, 2015; 14 (2): 65-70.
3. BALUZ RFBS. Toxoplasmose na gravidez: uma revisão de literatura. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) – CEST. Faculdade Santa Teresinha, São Luís, 2014; 67 p.
4. BRANCO BHM, ARAÚJO SM, GUILHERME ALF. Prevenção primária da toxoplasmose: conhecimento e atitudes de profissionais de saúde e gestantes do serviço público de Maringá, Estado do Paraná. Revista Scientia Médica, 2012; 22 (4): 185-190.
5. CALIL MA. Guia Prático da Saúde da Mulher. São Paulo: Martinari, 2016; 437p.
6. CARVALHO AGMA et al. Diagnóstico laboratorial da toxoplasmose congênita. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança. 2014; 12 (1): 88-95.
7. CAPOBIANGO JD et al. Toxoplasmose adquirida na gestação e toxoplasmose congênita: uma abordagem prática na notificação da doença. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2016; 25 (1): 187-194.
8. CARMO EL et al. Surto de toxoplasmose humana no Distrito de Monte Dourado, Município de Almeirim, Pará, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde, 2010; 1 (1): 61-66.
9. COSTA RCB. Aspectos biológicos, epidemiológicos, clínicos e de diagnóstico do *Toxoplasma gondii*. [Seminário de Mestrado- Programa de Pós-graduação em Ciência Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2013.
10. ENGROFF P et al. Soroepidemiologia de *Toxoplasma gondii* em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Ciência e Saúde Coletiva, 2014; 8 (19): 3385-3393.
11. FIORAVANTE FFS. Tecnologia educacional para a prevenção da infecção urinária na gravidez: estudo descritivo. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial) – Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015; 98 p.
12. GALVÃO ALB et al. Aspectos da toxoplasmose na clínica de pequenos animais. Revista Semina: Ciências Agrárias, 2014; 35 (1): 393-410.
13. GOODSON MB, WINSLOW D. *Toxoplasma gondii*: Prevalence in Humans and Animals, Genetic Structure and Role in Disease Distribution, 2013; 23(1): 95-108.

14. LOPES-MORI FMR. Epidemiologia da Toxoplasmose gestacional em cinco municípios do estado do Paraná. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Centro de Ciências Agrárias. Universidade Estadual de Londrina, Paraná, 2010; 157 p.
15. MOREIRA LMO. Toxoplasmose congênita. Departamento de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria. Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, Bahia 2012: 12.
16. OLIVEIRA CD. Soroepidemiologia e fatores de risco associados a prevalência de Toxoplasmose em pacientes da Maternidade Escola Januário Cicco. Monografia (Bacharelado em Biomedicina) – Departamento de Microbiologia e Parasitologia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016; 46 p.
17. PESSANHA TM et al. Abordagem diagnóstica e terapêutica da toxoplasmose em gestantes e as repercussões no recém-nascido. Revista Paulista de Pediatria, 2011; 29 (3): 341-347.
18. PISSAIA LF. Tecnologia educacional no processo de formação de enfermeiros. Revista Cinergis, 2017; 18 (3): 185-189.
19. RODRIGUES JB et al. Conhecimento de gestantes sobre Toxoplasmose no município de Teresina, Piauí. Revista Prevenção de Infecção e Saúde, 2015; 1 (2): 41-46.
20. ROSSI GAM et al. Zoonoses parasitárias veiculadas por alimentos de origem animal: revisão sobre a situação no Brasil. Arquivos do Instituto Biológico, 2014; 81(3): 290-298.
21. SILVA LR, OKAZAKI ELFJ. Enfermagem e a prevenção da Toxoplasmose durante a gestação. Revista de Enfermagem da Universidade de Santo Amaro, 2012; 13 (1): 43-47.
22. SOARES RB. *Toxoplasma gondii* e seus principais fatores risco para gestantes. Monografia (Bacharelado em Medicina Veterinária). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014; 60 p.
23. TABILE PM et al. Toxoplasmose Gestacional: uma revisão da literatura. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, 2015; 5 (3): 158-162.