

Conhecimentos sobre enteroparasitoses entre gestantes atendidas em uma unidade de saúde de Maceió – AL em 2017

Janaíla Cristina Braz da Silva ^[1], Jessica Alves Silva Oliveira ^[2], Marcia Marques da Silva ^[3], Daysa Alves Dias ^[4], Sandra Regina Guimarães Silva ^[5], André Limeira Tenório de Albuquerque ^[6], Thiago José Matos Rocha ^[7]

[1] janaila_gata11@hotmail.com. [2] jessicaasa@hotmail.com. [3] marcia_2007gatinha@hotmail.com. [4] daysaad27@gmail.com.

[5] sandra.silva@cesmac.edu.br. Centro Universitário Cesmac. [6] decotenorio@gmail.com. Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas. [7] tmatosrocha@cesmac.edu.br. Centro Universitário Cesmac / Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas.

RESUMO

As infecções parasitárias podem causar a morte do infectado dependendo do grau de patogenicidade, o que justifica a investigação do conhecimento sobre essas enfermidades em grupos de risco específicos, como gestantes. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento sobre enteroparasitoses entre gestantes atendidas em uma unidade de saúde de Maceió – AL. Para tal, foi realizado um estudo transversal descritivo, com uma amostra não probabilística por conveniência de 100 gestantes em acompanhamento pré-natal. Os dados foram coletados por meio de questionário padronizado, no período de fevereiro a julho de 2017. O grau de escolaridade não influenciou o conhecimento sobre as enteroparasitoses avaliadas. Cerca de 54% das gestantes afirmaram possuir o hábito de sempre lavar as mãos antes das refeições e após ir ao banheiro. O consumo de frutas e hortaliças foi prevalente, e 37% afirmaram higienizá-las com vinagre ou água sanitária, mas 87% afirmaram consumir carne malpassada. Aproximadamente 80% recebiam o abastecimento de água encanada, e 47% utilizavam água mineral para ingestão. Apesar dos avanços na assistência pré-natal na última década, a falta de conhecimento entre gestantes acerca de parasitoses se configura como fator de risco para infecção parasitária; nesse sentido, torna-se necessária a realização de atividades de educação em saúde para esse grupo, esclarecendo formas de transmissão e prevenção relacionadas às enteroparasitoses.

Palavras-chave: Conhecimento. Infecção por protozoários. Helmintíase.

ABSTRACT

Parasitic infections can cause the death of the infected person depending on the degree of pathogenicity, which justifies the investigation of knowledge about these diseases in specific risk groups, such as pregnant women. Thus, this study aimed to assess knowledge about enteroparasitosis among pregnant women seen at a health unit in Maceió – AL. In this sense, a cross-sectional descriptive study was carried out with a non-probabilistic sample for the convenience of 100 pregnant women undergoing prenatal care. The data were collected through a standardized questionnaire, from February to July 2017. The level of education did not influence the knowledge about the evaluated enteroparasitoses. Approximately 54% of pregnant women reported having the habit of always washing their hands before meals and after going to the bathroom. The consumption of fruits and vegetables was prevalent and 37% said they clean them with vinegar or bleach, but 87% said they ate undercooked meat. Approximately 80% received piped water supply and 47% used mineral water for ingestion. Despite the advances in prenatal care in the last decade, the lack of knowledge among pregnant women about parasites is configured as a risk factor for parasitic infection, in this sense, it is necessary to carry out health education activities for this group, clarifying ways of transmission and prevention related to enteroparasitosis.

Keywords: Knowledge. Protozoan infections. Helminthiasis.

1 Introdução

As infecções parasitárias são frequentes no Brasil durante a gestação, tendo sido associadas diretamente com os hábitos e as condições socioeconômicas da população (EINLOFT *et al.*, 2010; SUDRÉ *et al.*, 2015). Durante a gravidez, as alterações fisiológicas no sistema imunológico da mãe a tornam mais susceptível às infecções causadas por parasitos. Sendo assim, essa infecção pode ser mais grave do que quando encontrada em mulheres não grávidas (GOLLUB *et al.*, 2008; DOTTERS-KATZ; KULLER; HEINE, 2011).

O período gestacional inclui mudanças psicológicas e orgânicas próprias do processo fisiológico. Qualquer alteração deve ser avaliada e acompanhada por um profissional de saúde durante o pré-natal, para identificar, o mais brevemente possível, fatores de risco que possam comprometer a saúde e o bem-estar materno-fetal. Por isso, adotam-se orientações e/ou condutas para que se tenha, ao fim da gestação, a chegada de um recém-nascido com saúde e a mãe livre de complicações (BRASIL, 2012).

Durante o pré-natal, a equipe de enfermagem deve garantir o desenvolvimento de uma gravidez segura, sendo preconizadas ações de promoção da saúde e tratamento dos problemas que ocorrem durante o ciclo gravídico (BRASIL, 2000). Visando a uma melhor qualidade de vida das gestantes no período gestacional, torna-se relevante uma assistência de enfermagem de alta qualidade, que esclareça medidas de profilaxia e tratamento para parasitoses intestinais. Sendo confirmado o diagnóstico, o início do tratamento varia de acordo com as normas e condutas de cada serviço de saúde.

No diagnóstico clínico, as enteroparasitoses podem estar associadas a sintomas digestivos leves, como dor abdominal, náuseas, diarreia ou constipação intestinal, digestão difícil e flatulência, podendo esses sintomas, em algumas ocasiões, serem confundidos com modificações gravídicas do início da gravidez. No entanto, esse diagnóstico é feito pelo exame coproparasitológico, ou parasitológico de fezes, na rotina do pré-natal (BRASIL, 2012).

Um estudo realizado em 2016 sobre os conhecimentos acerca das parasitoses em gestantes apontou que o nível educacional não foi um fator influenciador em relação ao conhecimento das gestantes sobre parasitoses, visto que 37% das entrevistadas com escolaridade básica incompleta declararam ter o hábito de lavar as mãos, em contraste

com 41,9% das mulheres que tinham concluído o ensino médio. Sobre a lavagem dos alimentos, 77,8% das mulheres que tinham escolaridade básica incompleta declararam que lavam sempre frutas e verduras, enquanto 86% das mulheres com ensino médio disseram fazer o mesmo. Durante a entrevista, as mulheres também foram questionadas sobre as informações recebidas durante o pré-natal, em relação à infecção por parasito e a como isso poderia afetar-lhe e ao bebê; 79% das gestantes declararam que não tinham recebido qualquer informação sobre o tema (SUDRÉ *et al.*, 2015).

Com base nisso, a hipótese da pesquisa é a de que são baixos os conhecimentos das gestantes atendidas em um serviço de estratégia de saúde acerca das parasitoses. Assim, esta pesquisa tem a seguinte pergunta norteadora: qual o conhecimento sobre enteroparasitoses entre gestantes atendidas em uma unidade de saúde de Maceió – AL em 2017?

Desse modo, o objetivo geral desta pesquisa foi avaliar os conhecimentos sobre enteroparasitoses entre gestantes atendidas por um serviço de estratégia de saúde da família. Os objetivos específicos foram: descrever o perfil socioeconômico das gestantes cadastradas e atendidas na unidade de saúde; investigar se as gestantes têm conhecimento sobre as formas de transmissão e prevenção das enteroparasitoses: enterobiose, teníase, esquistossomose, ascaridíase e ancilostomíase; identificar quais cuidados de higienização dos alimentos são praticados pelas gestantes; conhecer possíveis fatores de risco (hábitos de andar descalço, não lavar as mãos e/ou roer as unhas) associados à transmissão das principais verminoses.

2 Referencial teórico

Os parasitos intestinais são agentes etiológicos que se expressam de maneira a provocar modificações nas condições de vida dos indivíduos parasitados (ZAIDEN *et al.*, 2008). Entre eles, os helmintos e protozoários causam parasitoses intestinais, consideradas as doenças mais comuns do mundo. Essas doenças são endêmicas em países subdesenvolvidos, onde representam problemas de saúde pública muitas vezes inexplorados e menosprezados pela comunidade médica e institucional de pesquisa (ANGELUCI *et al.*, 2013).

Normalmente, essas infecções são de transmissão fecal-oral: ocorrem quando o indivíduo ingere alimentos contaminados com ovos e cistos, geralmente de

helmintos e protozoários, que, uma vez no organismo, afetam primeiramente o trato digestório. As péssimas condições de saneamento básico, a falta de higiene pessoal e doméstica e as condições socioeconômicas estão intimamente ligadas às infecções parasitárias; além disso, esses fatores constituem os meios mais propícios para transmissão e disseminação das formas infectantes dos parasitas (ANGELUCI *et al.*, 2013).

Assim, o principal problema enfrentado nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento é a questão da qualidade em saúde, sua manutenção e a prevenção de doenças. De um modo geral, as informações sobre a prevalência de parasitos intestinais no Brasil são escassas ou mesmo nulas para determinadas regiões (SILVA *et al.*, 2009). A falta de projeto de educação sanitária com a integração da comunidade vem dificultando a implantação de ações de controle e das medidas técnicas, além de elevar o custo financeiro (KUNZ *et al.*, 2008).

Nesse sentido, torna-se importante realizar o diagnóstico parasitário, tratar os infectados, eliminar os prováveis vetores, viabilizar o tratamento correto de esgoto, impedir o acesso a terrenos baldios em contato com lixo ou água poluída, assim como limpar adequadamente os alimentos, utilizar água tratada, manter a higiene pessoal, evitar o consumo de carnes mal cozidas e manter o ambiente doméstico em boas condições de higiene. Essas são medidas necessárias para que haja diminuição da transmissão dos agentes infecciosos, bem como das patologias causadas por eles (SILVA; PARENTES; BURGOS, 2010; IRIEMENAM *et al.*, 2011).

Sendo assim, é imprescindível adotar políticas de educação básica de saúde que visem prevenir a infecção parasitária durante a gravidez. Tais ações devem priorizar o incentivo à busca de informações e a autonomia dos cuidados e do pensamento crítico (SUDRÉ *et al.*, 2015).

A justificativa para a realização da pesquisa dá-se pelo fato de existirem poucos estudos focalizando a educação sobre medidas preventivas, como higienização adequada dos alimentos, limpeza das mãos, saneamento básico e hábitos de vida saudáveis, ações que contribuem grandemente para a diminuição nas taxas de infecção por enteroparasitoses durante a gravidez em todas as partes do mundo. Após a apresentação dos resultados obtidos, serão analisados os conhecimentos que as entrevistadas demonstraram ter, que servirão para novos estudos sobre o tema.

3 Método da pesquisa

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Cesmac, com parecer de aprovação nº 1.921.931.

Foi realizado um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma unidade de saúde, localizada no bairro do Benedito Bentes I, na Avenida Norma Pimentel, S/N, Maceió – AL, no período de fevereiro a julho de 2017. Para tanto, foi definida uma população específica de aproximadamente 100 gestantes cadastradas.

Cada participante da pesquisa foi contactada pelo pesquisador; a técnica escolhida foi de abordagem direta às gestantes que estiveram na unidade no dia do seu pré-natal. Antes da aplicação do questionário, as gestantes foram sensibilizadas quanto à importância do projeto e esclarecidas quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa; somente após obtenção de consentimento verbal e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelas gestantes, os questionários foram aplicados. No caso das gestantes menores de 18 anos que preferiram levar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para que seus pais lessem antes de tomarem uma decisão, foi dado um prazo de 48 horas para devolverem os TCLE para menores de idade assinados pelos seus responsáveis legais, assim como os TALE, assinados pelas gestantes.

Nesse contexto, foi aplicado, de maneira direta e sob acompanhamento sistemático na leitura e no preenchimento, um questionário contendo as seguintes perguntas de estudo: idade gestacional; faixa etária; escolaridade; conhecimentos sobre formas de transmissão e prevenção das parasitoses. Em seguida, foi oportunizada uma roda de conversa de educação em saúde sobre os cuidados para prevenir o aparecimento e tratar as parasitoses no ambiente familiar, em especial durante a gravidez.

A pesquisa teve como benefício direto o conhecimento que foi oferecido às gestantes através dessa roda de conversa. Complementando os resultados obtidos na pesquisa, foi disponibilizado, como benefício indireto às gestantes, um *folder* especificando as principais parasitoses e como se prevenir.

Para minimizar o risco da quebra de confidencialidade e da comunicação inapropriada, foram utilizados o TCLE e o sigilo das informações

fornecidas pelas gestantes por meio do questionário, cujos resultados foram divulgados apenas entre a comunidade científica, não havendo divulgação nominal do sujeito da pesquisa.

O critério de seleção para compor a população específica foi serem gestantes cadastradas na unidade básica de saúde, com qualquer idade gestacional, com consultas de pré-natal agendadas em datas pré-estabelecidas e que aceitaram assinar o TCLE/TALE. Não fizeram parte da população específica as gestantes que faltaram à consulta de pré-natal na data agendada.

Os dados coletados foram armazenados em planilha do *software* Microsoft Excel®, tabulados e analisados por meio de estatística descritiva simples a partir do programa Epi Info versão 3.51, de 2008.

4 Resultados e discussão

As enteroparasitoses ainda constituem um grande problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, onde são destaque entre as principais endemias (LODO *et al.*, 2010). Sendo assim, as gestantes devem realizar o exame coproparasitológico como parte dos exames pré-natais, pois o rápido diagnóstico permite adotar condutas terapêuticas específicas para que a gestação culmine sem complicações (BRASIL, 2012).

Com relação à faixa etária das gestantes entrevistadas, os dados obtidos demonstram que 5% eram menores de 15 anos, 27% tinham entre 16 e 20 anos, 35% estavam na faixa etária entre 21 e 25 anos, 26% tinham de 26 a 30 anos e 7% tinham mais de 30 anos de idade.

Em relação à abordagem sobre o que são parasitoses intestinais ou verminoses, 65% das gestantes responderam ter conhecimento sobre essa temática. Segundo Zaiden *et al.* (2008), os parasitos intestinais são agentes etiológicos, os quais se manifestam de maneira a provocar alterações nas condições de vida dos indivíduos parasitados. Esses agentes etiológicos apresentam ciclos evolutivos que contam com períodos de parasitose humana, períodos de vida livre no ambiente e períodos de parasitose em outros animais (FONSECA *et al.*, 2010).

Voltando aos dados da pesquisa, 89% das gestantes disseram ter ouvido falar em ascaridíase, esquistossomose, ancilostomíase, enterobíase e teníase. No entanto, relataram quais das parasitoses intestinais conheciam conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Percentual de gestantes que ouviram falar das principais verminoses (ascaridíase, esquistossomose, ancilostomíase, enterobíase e teníase), no período de 2 de fevereiro a 28 de julho de 2017

Parasitoses Intestinais	%
Ascaridíase	70
Esquistossomose	58
Ancilostomíase	14
Enterobíase	8
Teníase	41
Todas	10
Prefiro não responder	11

Fonte: Dados da pesquisa

Quando questionadas sobre se as doenças são causadas por vermes ou protozoários, 49% das gestantes relataram que são causadas por vermes, 22% disseram que são causadas por protozoários e 29% preferiram não responder. Não houve relação entre o nível de escolaridade e a resposta correta feita pelas gestantes no ato do questionário.

Em uma pesquisa realizada por Sudré *et al.* (2015), os autores relatam que, em geral, o nível de escolaridade não influencia o conhecimento de mulheres sobre enteroparasitoses. No presente estudo, embora 62% das gestantes entrevistadas tenham o ensino médio completo, 33% relataram não ter conhecimento sobre parasitoses intestinais. Além dessas, 11% possuíam o ensino fundamental, 6% ensino superior incompleto, 18% não tinham escolaridade e 3% preferiram não responder.

Os sinais e sintomas clínicos indicativos de enteroparasitoses listados no questionário foram alguns daqueles comumente descritos na literatura, como apresenta a Tabela 2.

Tabela 2 – Sinais e sintomas listados pelas gestantes participantes da pesquisa na Unidade Básica de Saúde, no período de 2 de fevereiro a 28 de julho de 2017

Sinais e Sintomas	%
Dificuldade de ganhar peso	31
Dor abdominal, náuseas, vômitos	66
Problema de sono	0
Diarreia ou fezes amolecidas	32
Ganho de peso com facilidade	2
Irritabilidade	18
Cocceira	2
Prefiro não responder	19

Fonte: Dados da pesquisa

Alguns dos sintomas e sinais identificados pelas gestantes confirmam os dados literários e são frequentemente relatados por elas. A partir das informações obtidas através dos questionários aplicados, no que se refere ao consumo de água, observou-se que 47% das gestantes utilizam água mineral para ingestão, 21% água potável, 13% água filtrada, 3% água fervida, 13% utilizam água de torneira e 3% não responderam.

As parasitoses de veiculação hídrica são transmitidas diretamente pela água, por meio da ingestão de água contaminada por urina ou fezes, humanas ou de animais, contendo micro-organismos patogênicos, como também pelo contato de água contaminada na pele e nos olhos (LIMA *et al.*, 2013). Diante disso, é de grande importância o tratamento da água para evitar a disseminação das parasitoses, principalmente aquelas de veiculação hídrica.

Em relação à higienização de frutas e hortaliças, observou-se que 37% das gestantes utilizam água sanitária e vinagre para higienização dos alimentos, 27% utilizam água da torneira, 17% utilizam água fervida, 13% não higienizam e 6% preferiram não responder. Com relação ao consumo de alimentos, 87% das gestantes relataram consumir carne malpassada e 75% relataram consumir hortaliças não higienizadas.

A literatura nacional tem mostrado que o consumo de alimentos crus, como frutas e verduras, com resíduos fecais humanos contribui para a transmissão de diversas enteroparasitoses. O hábito de consumir hortaliças *in natura* possibilita a exposição de uma grande parcela da população às formas transmissíveis de parasitas (BROOKER *et al.*, 2006). Da mesma forma, o homem adquire a teníase ao ingerir carne crua ou insuficientemente cozida de bovinos e suínos contendo cisticercos viáveis (MAGALHÃES *et al.*, 2017).

Diante dos dados apresentados em nosso estudo, no que diz respeito aos fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais, identificou-se que 54% das gestantes têm o hábito de lavar as mãos antes de se alimentar e após usar o banheiro, 36% esquecem na maioria das vezes, 8% lavam raramente e 2% preferem não responder; 61% costumam andar descalças em casa, seguidas por 27% que nunca andam descalças, enquanto 10% andam diariamente e 2% optaram por não responder. Sobre o hábito de roer unhas, 55% das gestantes não costumam roer unhas, 44% costumam roer e 1% preferiu não responder.

Silva *et al.* (2015) declaram que medidas simples como a integração de hábitos de higiene, lavagem

das mãos e dos alimentos com água e sabão, uso de sapatos e cuidados com as unhas têm sido eficazes no combate às infecções causadas por parasitos.

Quando questionadas sobre os problemas de saneamento básico, 80% das gestantes relataram acreditar que as verminoses estão ligadas à falta de saneamento, 6% responderam que não acreditam e 14% preferiram não responder. Sobre como é feita a coleta de lixo em suas residências, 96% das gestantes responderam ter coleta de lixo, 2% não têm coleta de lixo e 2% preferiram não responder. Com relação ao abastecimento de água, 79% das gestantes usam água encanada, 49% têm estação de tratamento de esgoto, 44% não têm estação de tratamento de esgoto, 21% delas usam água de poço e 7% preferiram não responder.

Em relação à localização do banheiro em cada residência, 96% das gestantes responderam ser dentro de casa e 4% fora da casa. Ter o banheiro dentro de casa é importante e pode diminuir consideravelmente a ocorrência de infecção por parasitos intestinais, já que a ausência ou insuficiência de condições mínimas de saneamento básico e práticas inadequadas de higiene pessoal e doméstica são os principais mecanismos de transmissão desses parasitos (BELO *et al.*, 2012).

O saneamento básico é uma das principais intervenções que podem ser utilizadas no combate desse problema de saúde pública (RASELLA, 2013). É notório que a falta de saneamento traz diversas consequências para a sociedade. A saúde da população em geral é a mais prejudicada pela falta de condições sanitárias adequadas. Em decorrência do tratamento de esgoto inadequado, da ingestão de água não tratada e de uma coleta de lixo não eficiente, desenvolvem-se diversas doenças, podendo-se citar as doenças de rota fecal-oral, que têm relação com as enteroparasitoses como também com as doenças causadas por enterobactérias (COSTA; GUILHOTO, 2014).

Foi avaliado nesta pesquisa se as gestantes fizeram uso de medicamentos antiparasitários, e foi possível observar, a partir dos resultados obtidos, que 55% das gestantes relataram já ter feito uso desses medicamentos, enquanto 45% não lembram de ter feito uso. Já ao serem questionadas sobre a criação de animais de estimação na residência, foi observado que 43% das gestantes possuem cães, 15% criam gatos, 9% criam outros tipos de animais e 33% preferiram não responder. Esses dados são relevantes, pois a literatura aponta que apenas um terço dos proprietários tem

consciência de que o estreito convívio com o homem aumenta a probabilidade de transmissão de zoonoses parasitárias, como toxoplasmose e leishmaniose visceral (LIMA *et al.*, 2013). Animais de estimação, particularmente cães e gatos, são importantes companheiros em muitas casas, contudo oferecem risco à saúde dos seus donos pela possibilidade de transmitirem doenças, que incluem as parasitárias (OLIVEIRA *et al.*, 2009).

Os cães e gatos são hospedeiros de inúmeros parasitos, eliminando ovos de helmintos e cistos e oocistos de protozoários gastrintestinais nas fezes, o que propicia a contaminação ambiental e a possível disseminação de doenças, com a perpetuação do ciclo biológico (CAMPOS FILHO *et al.*, 2008). Por isso, foi questionado se as fezes dos animais de estimação podem transmitir verminoses; 70% das gestantes responderam que sim, 12% disseram que não e 18% preferiram não responder.

A prevenção da transmissão das enteroparasitoses é de ordem primária e se caracteriza por medidas que procuram impedir que o indivíduo adoeça por meio do controle dos fatores de risco que agem na fase pré-patogênica ou na fase em que o indivíduo se encontra sadio ou susceptível (LIMA *et al.*, 2013).

Quando questionadas sobre se participavam de ações em educação em saúde sobre a prevenção de parasitoses intestinais, 59% das gestantes responderam que não, 33% das gestantes responderam que sim e 8% preferiram não responder; entretanto, 47% responderam que o assunto já foi abordado por professores em sala de aula, 38% responderam que não e 15% preferiram não responder. Com esses índices, é de suma importância abordar mais vezes o assunto por meio de educação em saúde em sala de espera e/ou consulta de pré-natal para, assim, ampliar o conhecimento da população sobre o tema.

Educação em Saúde é entendida como um processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população, tornando-se um conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no autocuidado. Ocorre nas relações sociais estabelecidas pelos profissionais de saúde entre si, com as instituições e, sobretudo, com o usuário, no desenvolvimento cotidiano de suas atividades (ALBUQUERQUE; STOTZ, 2004).

5 Conclusão

Frente aos resultados observados neste trabalho, nota-se que as parasitoses intestinais constituem um problema de saúde pública no Brasil, tendo relação com as más condições socioeconômicas da população, pois o maior número de casos desse tipo de doença está ligado à precariedade do saneamento básico, como também ao déficit de higiene individual e dos alimentos que são consumidos, tendo em vista que aquilo que se ingere, quando não devidamente higienizado, pode estar contaminado por enteroparasitos.

Assim, mediante a pesquisa feita, abordaram-se algumas medidas preventivas através da educação em saúde em sala de espera, visando à diminuição do número de gestantes infectadas por parasitos intestinais. Sendo assim, torna-se indispensável a melhoria da assistência durante o pré-natal, expondo os cuidados gerais para a prevenção.

Fazem-se necessários novos estudos para o aprimoramento do conhecimento entre as gestantes sobre o meio eficaz de prevenção das principais parasitoses intestinais, além de servirem como um dos indicativos adequados para que os profissionais de saúde possam promover educação em saúde sobre o tema, enfatizando assim uma assistência qualificada.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, P. C.; STOTZ, E. N. A educação popular na atenção básica à saúde no município: em busca da integralidade. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v. 8, n. 15, p. 259-274, 2004. DOI: 10.1590/S1414-32832004000200006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832004000200006. Acesso em: 20 nov. 2019.
- ANGELUCI, C. H. G.; SILVA, N. S. L.; REGO, L. S.; SANTOS, E. M. Avaliação da prevalência de parasitoses intestinais em escolares do município de Formosa, GO. *Sinergia*, v. 14, n. 3, p. 227-232, 2013. Disponível em: <http://fug.edu.br/revista/index.php/VitaetSanitas/article/view/160/133>. Acesso em: 10 dez. 2019.
- BELO, V. S.; OLIVEIRA, R. B.; FERNANDES, P. C.; NASCIMENTO, B. W. L.; FERNANDES, F. V.; CASTRO, C. L. F.; SANTOS, W. B.; SILVA, E. S. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 30, n. 2, p. 195-201, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n2/07.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf. Acesso em: 22 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica da Saúde da Mulher. **Assistência pré-natal: manual técnico**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd04_11.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

BROOKER, S.; ALEXANDER, N.; GEIGER, S.; MOYEED, R. A.; STANDER, J.; FLEMING, F.; HOTEZ, P. J.; CORREA-OLIVEIRA, R.; BETHONY, J. Contrasting patterns in the small-scale heterogeneity of human helminth infections in urban and rural environments in Brazil. **International Journal for Parasitology**, v. 36, n. 10-11, p. 1143-1151, 2006. DOI: 10.1016/j.ijpara.2006.05.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16814294/>. Acesso em: 15 nov. 2019.

CAMPOS FILHO, P. C.; BARROS, L. M.; CAMPOS, J. O.; BRAGA, V. B.; CAZORLA, I. M.; ALBUQUERQUE, G. R.; CARVALHO, S. M. S. Parasitas zoonóticos em fezes de cães em praças públicas do município de Itabuna, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 17, n. 4, p. 206-209, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpv/v17n4/07.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

COSTA, C. C.; GUILHOTO, J. J. M. Saneamento rural no Brasil: impacto da fossa séptica biodigestora. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 19, n. especial, p. 51-60, 2014. DOI: 10.1590/S1413-41522014019010000171. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/esa/v19nspe/1413-4152-esa-19-spe-0051.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

DOTTERS-KATZ, S.; KULLER, J.; HEINE, R. P. Parasitic Infections in Pregnancy. **Obstetrical & Gynecological Survey**, v. 66, n. 8, p. 515-525, 2011. DOI: 10.1097/OGX.0b013e3182385fde. Disponível em: https://journals.lww.com/obgynsurvey/Abstract/2011/08000/Parasitic_Infections_in_Pregnancy.18.aspx. Acesso em: 24 dez. 2019.

EINLOFT, A. B. N.; VÍTOR, C. F. H.; SANT'ANA, L. F. R.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Efeito das infecções parasitárias e da anemia materna sobre o peso ao nascer de crianças no município de Viçosa, MG. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 20, n. 3, p. 317-322, 2010. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/360>. Acesso em: 31 dez. 2019.

FONSECA, E. O. L.; TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; CARMO, E. H.; COSTA, M. C. N. Prevalência e fatores associados às geo-helmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p. 143-52, 2010. DOI: doi.org/10.1590/S0102-311X2010000100015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000100015. Acesso em: 1 jan. 2020.

GOLLUB, E. L.; LEROY, V.; GILBERT, R.; CHÊNE, G.; WALLON, M. Effectiveness of health education on *Toxoplasma*-related knowledge, behavior, and risk of seroconversion in pregnancy. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 136, n. 2, p. 137-145, 2008. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2007.09.010. Disponível em: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(07\)00430-7/fulltext](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(07)00430-7/fulltext). Acesso em: 02 jan. 2020.

IRIEMENAM, N. C.; DOSUNMU, A. O.; OYIBO, W. A.; FAGBENRO-BEYIOKU, A. F. Knowledge, attitude, perception of malaria and evaluation of malaria parasitaemia among pregnant women attending antenatal care clinic in metropolitan Lagos, Nigeria. **Journal of Vector Borne Diseases**, v. 48, n. 1, p. 12-17, 2011.

KUNZ, J. M. O.; VIEIRA, A. S.; VARVAKIS, T.; GOMES, G. A.; ROSSETTO, A. L.; BERNARDINI, O. J.; ALMEIDA, M. S. S.; ISHIDA, M. M. I. Parasitas intestinais em crianças de escola municipal de Florianópolis, SC – Educação ambiental e em saúde. **Biotemas**, v. 21, n. 4, p. 157-162, 2008. DOI: 10.5007/2175-7925.2008v21n4p157. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175-7925.2008v21n4p157>. Acesso em: 25 dez. 2019.

LIMA, D. S.; MENDONÇA, R. A.; DANTAS, F. C. M.; BRANDÃO, J. O. C.; MEDEIROS, C. S. Q. Parasitoses intestinais infantis no nordeste brasileiro: uma revisão integrativa da literatura. **Cadernos de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde Facipe**, v. 1, n. 2, p. 71-80, 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/download/1205/584>. Acesso em: 15 nov. 2019.

LODO, M.; OLIVEIRA, C. G. B.; FONSECA, A. L. A.; CAPUTTO, L. Z.; PACKER, M. L. T.; VALENTI, V. E.; FONSECA, F. L. A. Prevalência de enteroparasitas em município do interior paulista. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 20, n. 3, p. 769-777, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822010000300012. Acesso em: 15 nov. 2019.

MAGALHÃES, F. C.; SANTOS, T. M.; ASSIS, D. C.; ORNELLAS, C. D.; PINTO, P. A.; SANTOS, W. M. Diagnóstico e fatores de risco do complexo teníase-cisticercose bovina no município de Salinas, Minas Gerais. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, n. 3, p. 205-209, 2017. DOI: 10.1590/s0100-736x2017000300001. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pvb/v37n3/1678-5150-pvb-37-03-00205.pdf>. Acesso em: 16 set. 2019.

OLIVEIRA, V. S. F.; MELO, D. P. G.; FERNANDES, P. R.; SCHULZE, C. M. B.; GUIMARÃES, M. S.; SILVA, A. C. Ocorrência de helmintos gastrintestinais em cães errantes na cidade de Goiânia – Goiás. **Revista de Patologia Tropical**, v. 38, n. 4, p. 279-283, 2009. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/63/o/2009_38_4_279_283.pdf. Acesso em: 7 set. 2019.

RASELLA, D. Impacto do Programa Água para Todos (PAT) sobre a morbi-mortalidade por diarreia em crianças do Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 40-50, 2013. DOI: 10.1590/S0102-311X2013000100006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v29n1/06.pdf>. Acesso em: 25 set. 2019.

SANTOS, M. E. S.; ORGANDO, T.; FONSECA, B. P. V.; JÚNIOR, C. E. G.; BARÇANTE, J. M. P. Ocorrência de enteroparasitos em crianças atendidas no Programa de Saúde da Família de uma área de abrangência do município de Vespasiano, Minas Gerais, Brasil. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 8, n. 1, p. 25-29, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/947/1160>. Acesso em: 2 nov. 2019.

SILVA, A. O.; CUNHA, C. R. M.; MARTINS, W. L. L.; SILVA, L. S.; SILVA, G. R. C.; FERNANDES, C. K. C. Epidemiologia e prevenção de parasitoses intestinais em crianças das creches municipais de Itapuranga – GO. **Revista Faculdade Montes Belos (FMB)**, v. 8, n. 1, p. 1-17, 2015. Disponível em: <http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/view/18/14>. Acesso em: 2 nov. 2019.

SILVA, E. F.; SILVA, E. B.; ALMEIDA, K. S.; SOUSA, J. J. N.; FREITAS, F. L. C. Enteroparasitoses em crianças de áreas rurais do município de Coari, Amazonas, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, v. 38, n.1, p. 35-43, 2009. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/63/o/2009_38_1_35_43.pdf. Acesso em: 12 out. 2019.

SILVA, J. E. C.; PARENTES, B.; BURGOS, V. O. Prevalência de parasitas intestinais em crianças de 05 a 12 anos, em Nova Alvorada do Sul-MS. **Interbio**, v. 4, n.1, p. 5-14, 2010. Disponível em: <https://docplayer.com.br/16346355-Prevalencia-de-parasitas->

[intestinais-em-criancas-de-05-a-12-anos-em-nova-alvorada-do-sul-ms.html](#). Acesso em: 15 out. 2019.

SUDRÉ, A. P.; SANTOS, D. C.; PAULICS, J. G.; ROSENAL, R.; FONSECA, A. B. M.; MILLAR, P. R. Knowledge about parasite infections among pregnant and postpartum women who attended a university hospital in Niteroi, Rio de Janeiro, Brazil. **Revista de Patologia Tropical**, v. 44, n. 4, p. 465-477, 2015. DOI: 10.5216/rpt.v44i4.39229. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/iptsp/article/view/39229/19903>. Acesso em: 27 ago. 2019.

ZAIDEN, M. F.; SANTOS, B. M. O.; CANO, M. A. T.; NASCIF JÚNIOR, I. A. Epidemiologia das parasitoses intestinais em crianças de creches de Rio Verde-GO. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 41, n. 2, p. 182-187, 2008. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v41i2p182-187. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/265>. Acesso em: 7 jan. 2020.