



Teaching, sensitization and prevention of intestinal parasites in high school classes in a public school of Xexéu-PE

Ensino, sensibilização e prevenção das parasitoses intestinais em turmas do ensino médio em uma escola da rede pública de Xexéu-PE

SILVA, Jhonata David Ribeiro da⁽¹⁾; RODRIGUES, Isadora Barros⁽²⁾; SILVA, Kamila Marques da⁽³⁾; FERREIRA, José Rodrigo da Silva⁽⁴⁾; CALHEIROS, Cláudia Maria Lins⁽⁵⁾; MATOS-ROCHA, Thiago José⁽⁶⁾

⁽¹⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8538-846X>. Especialista em Análises Microbiológicas e Parasitológicas, Centro Universitário CESMAC, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: jhonata-david@hotmail.com.

⁽²⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3478-5497>; Programa de Pós-graduação em Análise de Sistemas Ambientais - PPGASA, Centro Universitário CESMAC, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: isadorarodrigues70@gmail.com.

⁽³⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5228-3469>; Graduada em Medicina pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: kmarques39@gmail.com.

⁽⁴⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5918-6247>; Graduado em Medicina pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: rodrigodsferreira20@gmail.com.

⁽⁵⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3597-322X>; Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: claudia.calheiros@icbs.ufal.br.

⁽⁶⁾ ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5153-6583>; Centro Universitário CESMAC e Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, Maceió, Alagoas, BRAZIL. E-mail: tmatosrocha@cesmac.edu.br.

O conteúdo exposto neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

The intestinal parasitic infections are infections caused by protozoa and helminths, affect more than half of the world's population. In this study it was verified the socioeconomic aspects, knowledge of the main parasitic diseases, associated factors in the transmission and prevention of the main human parasites among students at a public school in the municipality of Xexéu-PE. To evaluate the students' knowledge was applied a questionnaire with questions, adapting to scientific language popular, 327 participated in the research high school students aged 14 to 18 years, while 40.98% male and 59.02% of female. Note that 85.32% eating fruits, vegetables and raw vegetables, 71.25% don't wash their hands before eating, all students pointed to the presence of vectors like cockroaches and flies in their residences. With respect to the knowledge of the human disease, one can see that 41.28% claim not to know what intestinal parasites are, 83.18% reported ever heard of some kind of worms, 76.15% responded that ever heard of schistosomiasis and ascariasis, 67.28% reported that ascariasis, hookworm, schistosomiasis, enterobiasis, and taeniasis are diseases caused by worms and 43.12% responded that are abdominal pain, nausea and vomiting are suspicious that is with worms. With this, it is necessary to use educational activities belonging to the hygiene, prophylactic measures and health education are applied at the daily life of students by promoting the well-being of the population.

RESUMO

As parasitoses intestinais, são infecções causadas por protozoários e helmintos, afetam mais da metade da população mundial. Neste estudo foi verificado os aspectos socioeconômicos, conhecimento das principais doenças parasitárias, fatores associados na transmissão e profilaxia das principais verminoses humanas entre estudantes de uma escola pública do município de Xexéu-PE. Para avaliar o conhecimento dos alunos, foi aplicado um questionário com perguntas, adequando à linguagem científica a popular, participaram da pesquisa 327 alunos do ensino médio com idade entre 14 a 18 anos, sendo que 40,98% do gênero masculino e 59,02% do gênero feminino. Nota-se que 85,32% tem hábito de comer frutas, verduras e legumes crus, 71,25% não lavam as mãos antes de comer, todos os alunos apontaram para a presença de vetores como baratas e moscas em suas residências. Com relação ao conhecimento das verminoses humanas, pode-se constatar que 41,28% afirmam não saber o que são parasitos intestinais, 83,18% informaram que já ouviu falar em algum tipo de verminoses, 76,15% responderam que já ouviu falar da esquistossomose e ascariíase, 67,28% relataram que ascariíase, esquistossomose, ancilostomíase, enterobíase, e teníase são doenças causadas por vermes e 43,12% responderam que são dor abdominal, náuseas e vômitos são suspeitas que esteja com verminoses. Com isso, é necessária a utilização de atividades educacionais pertencente à higiene, medidas profiláticas e educação em saúde sejam aplicadas no cotidiano dos alunos promovendo o bem-estar da população.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Recebido: 27/05/2020

Aceito: 15/11/2021

Publicação: 01/01/2022



Keywords:

Education, Public Health, Neglected Diseases.

Palavras-Chave:

Educação, Saúde Pública, Doenças Negligenciadas.

Introdução

As doenças parasitárias, são infecções causadas por protozoários e helmintos, afetam mais da metade da população mundial (SANTOS et al., 2010). É de extrema valia destacar que as infecções intestinais continuam sendo reconhecidamente elevadas entre as populações de áreas desprovidas de saneamento básico ao redor do mundo. Portanto é de se constatar que estas enfermidades se configuram no grupo de doenças tropicais negligenciadas, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que 7 milhões de crianças ao redor do mundo continuam sendo afetadas (SILVA et al., 2014).

As doenças parasitárias é um reflexo da luta parasito-hospedeiro, constituindo a resultante das forças em ação, dos mecanismos de agressão do parasito e dos meios de defesa do hospedeiro (FIRMO et al., 2011).

A transmissão ocorre na maioria dos casos por via oral, com a ingestão de água ou alimentos contaminados com as formas infectantes dos parasitos, sendo sua maior prevalência vinculada a áreas onde se encontram esses agentes; sua maior prevalência está vinculada a áreas que se apresentam em condições precárias de saneamento básico, associadas ao tratamento inadequado de água e esgoto (ROCHA; BRAZ; CALHEIROS, 2010). A prevenção das principais parasitoses intestinais continua sendo negligenciada pela grande maioria da população, que, em geral, pouco conhece a respeito da cadeia de transmissão (FERRAZ et al., 2014).

Vale destacar que apesar de bem estudadas em sua profilaxia e controle, as parasitoses estão entre as doenças mais frequentes na população de baixa renda, estando associadas a quadros de diarreia crônica e desnutrição, afetando principalmente as crianças devido aos hábitos inadequados de higiene, comprometendo o desenvolvimento físico e intelectual, principalmente em indivíduos jovens (LODO et al., 2010).

O estudo epidemiológico das doenças parasitárias é um importante parâmetro na avaliação do status da saúde pública de um município ou região. A pesquisa tem por objetivo analisar o conhecimento sobre as formas de transmissão e medidas profiláticas das principais parasitoses intestinais entre alunos do ensino médio de uma escola da rede pública em Xexéu-PE, no período de fevereiro a março de 2017.

Metodologia

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário – CESMAC, sob protocolo CAAE: 44796715.8.0000.0039.

Foi realizado um estudo descritivo, transversal de caráter qualitativo e quantitativo. O estudo foi realizado em uma escola da rede pública, localizada no município de Xexéu-PE. Foram entrevistados 327 alunos do ensino médio (1º, 2º e 3º ano) de 14 a 18 anos.

A abordagem aos alunos para aplicação dos questionários foi realizada diretamente na escola na qual eles estudavam, no período fevereiro de 2017. Para a execução do projeto, inicialmente foi apresentado à diretora da escola pública envolvida no estudo a importância e o objetivo da pesquisa, a fim de requerer a permissão para a pesquisa com alunos do ensino médio.

Os critérios de inclusão foram estudantes do ensino médio, maiores de 14 a 18 anos, que aceitaram participar da pesquisa após assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). E os critérios de exclusão foram aqueles em que seus responsáveis legais não assinaram o TCLE (para menores de 18 anos) e ainda os alunos que não assinaram o TCLE (maiores de 18 anos).

Mediante a autorização da diretora, foram entregues aos alunos que se interessaram em participar do estudo o TCLE, após a assinatura deles, os alunos foram convidados a preencher o instrumento de coleta de dados, sem interferência de outrem; as perguntas foram objetivas e adequadas da linguagem científica para popular, incluindo inicialmente questões referentes aos dados socioeconômicos (sexo, faixa etária, tipo de moradia e renda).

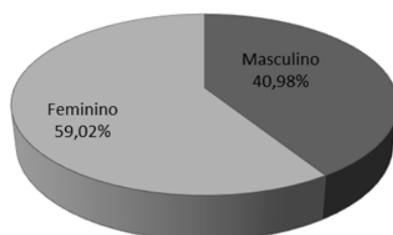
A segunda parte do instrumento contemplou aspectos relacionados aos fatores associados, envolvidos na transmissão das principais verminoses, como: tipo de água ingerida; hábito de lavar os alimentos antes de ingeri-los; costume de andar descalço e de lavar as mãos ao usar o banheiro entre os outros. Em seguida verificou-se o conhecimento dos discentes em relação às principais verminoses humanas.

O tempo de preenchimento deste foi de aproximadamente 15 minutos de duração. Após o recolhimento dos questionários foi proferido uma palestra de esclarecimento sobre as verminoses, a fim de orientar sobre as vias de transmissão e as medidas preventivas. Posteriormente, os dados obtidos foram organizados utilizando o programa *Microsoft Excel*® (2019) para a análise dos dados e elaboração de gráficos e tabelas.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 327 alunos do ensino médio, 134 (40,98%) eram do sexo masculino e 193 (59,02%) do sexo feminino, com faixa etária entre 14 e 18 anos de idade, ver gráfico 1.

Gráfico 1. Distribuição quanto ao sexo dos estudantes de uma escola da rede pública entre o período fevereiro a março de 2017 no município de Xexéu (PE), Brasil.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

A tabela 1 demonstra as questões feitas para os alunos em relação aos aspectos socioeconômicos. Observa-se que, a renda familiar de 280 entrevistados (85,63%) é menor ou igual a um salário mínimo (SM), a renda de 47 alunos (14,37%) é de dois a três salários mínimos. Quanto ao tipo de casa, podemos ver que 290 discentes (88,68%) indicaram mista e outros 37 alunos (11,32%) responderam alvenaria.

Tabela 1. Distribuição quanto aos aspectos socioeconômicos dos estudantes de uma escola da rede pública entre o período fevereiro a março de 2017 no município de Xexéu (PE), Brasil.

	n	%
Renda familiar (SM).		
≤ 1	280	85,63
2 a 3	47	14,37
Tipo de casa.		
Mista	290	88,68
Alvenaria	37	11,32
Como é feita a coleta do lixo de sua residência.		
Caminhão de lixo	327	100
Existe estação de tratamento de esgoto em seu bairro?		
Não	327	100
O banheiro de sua residência.		
Dentro de casa	327	100
Abastecimento de água.		
Encanada	245	74,92
Poço	82	25,08

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Em um estudo feito por Reuter et al. (2015) identificou que 51,6% das casas são do tipo alvenaria, 25,8% do tipo madeira e 22,6% do tipo mista, porém, o autor ressalta que se deve considerar que é alta a porcentagem de escolares que residem em casas de madeira e mistas, que somadas chegam a 48,4%, onde a contaminação por parasitoses é favorecida. Ressaltando que

as moradias do tipo mistas foram as que mais apresentaram positividade para as parasitoses na pesquisa em Santa Cruz do Sul - RS.

Quando foram perguntados sobre como é feita a coleta do lixo, todos os 327 (100%) alunos entrevistados deram a mesma resposta que era realizada pelo caminhão do lixo. Foram interrogados sobre a existência de estação de tratamento de esgoto em seus bairros, 327 alunos (100%) responderam que não existe estação de tratamento para esgoto. Quanto à localização de banheiro residencial, os 327 alunos (100%) indicaram que o banheiro se encontra dentro de sua casa e finalizando as perguntas relacionadas aos aspectos socioeconômicos, 245 alunos (74,92%) responderam que o abastecimento de água é encanado e 82 (25,08%) entrevistados responderam que o abastecimento vem de poço.

Resultado semelhante foi obtido em um estudo feito por Orlandini e Matsumoto (2009), no qual 79,71% das casas da população amostrada utilizavam o abastecimento de água servido pela rede pública e a água recebe tratamento. Mendes (2012) ressalta que as precárias condições ambientais, decorrentes da insalubridade das habitações coletivas são um fator potencialmente favorável para o aumento da prevalência de verminoses, assim como a indisponibilidade de água de boa qualidade, má disposição dos dejetos e o inadequado destino do lixo.

Verifica-se que os resultados obtidos no presente estudo, não se assemelha a pesquisa feita por Busato et al. (2014) no município de Chapecó (SC), no qual 88,2% das famílias cadastradas não possuem sistema de esgoto nos domicílios do perímetro urbano, 8,1% não tem coleta pública de lixo e falta água do sistema público de abastecimento para 18,9% das famílias. Diante disso, essas condições provavelmente, favoreceram o aparecimento das parasitoses apontadas neste estudo.

Cabe ressaltar que a prevalência das doenças parasitárias é alta em locais nos quais as condições de vida, saneamento básico e disseminação de informações são ineficientes ou inexistentes. Elas são apontadas como um indicador do desenvolvimento socioeconômico de um país, prejudicando mais de 30% da população mundial, principalmente, nos países não desenvolvidos. As práticas educativas, quando bem aplicadas, levam as pessoas a adquirirem os conhecimentos para a prevenção e a redução das parasitoses (LOPES; ZANI; BORGES, 2013; SILVA et al., 2015).

Segundo Dias et al. (2013) para que o problema das parasitoses intestinais seja solucionado nas localidades, são necessárias ações de orientação sobre prevenção e tratamento com o fim de educar o público-alvo, evitando-se, assim, danos à saúde infantil decorrentes da falta de conhecimento sobre essas enfermidades por parte da família.

Conforme ilustrado abaixo na tabela 2, estão os possíveis fatores na transmissão das principais verminoses, foi avaliada a água utilizada para beber, 225 (68,81%) dos entrevistados utiliza a água mineral e 102 (31,19%) alunos responderam água potável.

Tabela 2. Possíveis fatores associados na transmissão das principais verminoses, entre estudantes de uma escola da rede pública entre o período fevereiro a março de 2017 no município de Xexéu (PE), Brasil.

	n	%
Tipo de água ingerida		
Mineral	225	68,81
Potável	102	31,19
Quanto aos seus hábitos alimentares você come frutas, verduras e legumes crus?		
Sim	279	85,32
Não	16	4,89
Prefiro não responder	32	9,79
Hábito de roer as unhas		
Sim	243	74,32
Não	55	16,82
Prefiro não responder	29	8,86
Lavagem das mãos antes de comer		
Sim	233	71,25
Não	38	11,63
Prefiro não responder	56	17,12
Lavagem das mãos após uso do banheiro		
Sim	327	100
Preparo de frutas e verduras		
Lavadas com água tratada ou fervida	277	84,71
Lavadas e deixadas de molho no vinagre ou água sanitária	50	15,29
Preparo de carne em casa		
Bem passada	327	100
Costuma andar descalço?		
As vezes	173	52,90
Diariamente	90	27,53
Nunca	64	19,57
Hábitos de lavar as mãos antes de se alimentar e após ir ao banheiro?		
Sim, sempre	237	72,47
Sim, mas às vezes esqueço	79	24,16
Raramente	11	3,37
Presença de vetores nas residências		
Moscas	177	54,13
Moscas e baratas	80	24,47
Ratos e moscas	47	14,37
Baratas, ratos e moscas	23	7,03

As verminoses estão ligadas a falta de cobertura de saneamento, isto é, a deficiência quanto a rede geral de esgoto, coleta de lixo e tratamento de água.		
Verdadeiro	298	91,13
Prefiro não responder	29	8,87
Animal de estimação		
Gato	142	43,42
Não	70	21,41
Gato e cachorro	58	17,74
Prefiro não responder	57	17,43
Brinca com o animal?		
Sim	169	51,69
Não	82	25,07
Prefiro não responder	76	23,24
As fezes de animais de estimação podem transmitir verminoses?		
Sim	236	72,17
Prefiro não responder	53	16,20
Não	38	11,63
Já tomou remédio para vermes?		
Sim	294	89,91
Prefiro não responder	24	7,34
Não	9	2,75
Já participou de palestras sobre prevenção de parasitoses intestinais e/ou verminoses		
Não	151	46,18
Sim	110	33,64
Prefiro não responder	66	20,18
Seus professores trabalham o conteúdo sobre parasitoses intestinais e/ou verminoses?		
Não	166	50,76
Prefiro não responder	94	28,75
Sim	67	20,49

Percebe-se que os entrevistados utilizam água de qualidade suficiente para beber e até mesmo preparar seus alimentos. A água é um meio importante de transmissão das parasitoses, que são chamadas de doenças de veiculação hídrica, em lugares com más condições de saneamento e onde há falta de tratamento da água, as doenças parasitárias são predominantes (SETE, 2015). Segundo Incerti (2014) sem dúvidas o saneamento básico é à medida que resulta em benefícios duradouros para a comunidade, sendo imprescindível a construção de redes de esgotos e tratamento de água a fim de prevenir as doenças de veiculação hídrica, ou seja, o saneamento é fundamental para a promoção da saúde dos indivíduos.

Quando perguntados sobre os hábitos alimentares, 279 (85,32%) confirmaram que ingerem frutas, verduras e legumes crus, 16 (4,89%) não ingerem alimentos crus e 32 (9,79%) preferiram não responder, quanto ao preparo de frutas e verduras, 277 (84,71%) afirmam que estes alimentos são lavados com água tratada ou fervida e 50 (15,29%) responderam que são

lavadas e deixadas de molho no vinagre ou água sanitária, com relação ao preparo de carne, todos os 327 entrevistados (100%) responderam bem passada.

Pesquisas realizadas no Brasil confirmaram a possibilidade de contaminação alimentar por helmintos e protozoários, devido à ingestão de hortaliças consumidas cruas, provenientes de áreas cultivadas e contaminadas por dejetos fecais (VASCONCELOS et al., 2011).

Conforme a pesquisa realizada por Silva et al (2011), relata que todos os entrevistados afirmaram lavar verduras e frutas antes do consumo. Destas, 80,9% admitiram utilizar água oriunda de poços para beber e lavar roupas, as quais 71,8% afirmaram somente filtrar a água antes de ingerir, acreditando ser uma forma de tratamento eficaz. Em um estudo feito por Nolla e Canto (2005) ressalta que o hábito de ingerir maiores quantidades de frutas e verduras elevou o parasitismo, o que demonstrou a baixa qualidade higiênico-sanitária durante o preparo para o consumo desses alimentos nas populações estudadas.

Os discentes também foram interrogados sobre ter mania de roer as unhas, 243 (74,32%) afirma que possui esse hábito, 38 (11,63%) responderam que não tem esse costume e 56 (17,12%) preferiram não responder, em relação ao hábito de lavar as mãos antes de se alimentar e após ir ao banheiro, 237 (72,47%) responderam sim, 79 (24,16%) responderam sim, mas às vezes esquece e 11 (3,37%) raramente, sobre o costume de andar descalços, 173 (52,90%) responderam às vezes, 90 (27,53%) diariamente e 64 (19,57%) nunca, na questão, presença de vetores em residências, 177 (54,13%) apontam para presença de moscas, 80 (24,47%) para moscas e baratas, 47 (14,37%) para ratos e moscas, 23 (7,03%) para baratas, ratos e moscas.

Cabe ressaltar que as parasitoses intestinais apresentam diferentes mecanismos de transmissão, os quais estão diretamente associados às condições inadequadas de higiene pessoal (ZANOTTO, 2015). É de extrema valia destacar que as principais fontes que contribuem para a contaminação do ser humano encontram-se no solo e na água, sendo que ele contribui para contaminar o meio ambiente, muitas vezes lançando os dejetos de forma inadequada (SANTOS; SOUSA; BARROS, 2014).

É de se constatar que a alta taxa de infecção por parasitos intestinais está ligada à falta de informação da população sobre as formas de contágio e profilaxia da mesma, a população mais carente geralmente não possui grande conhecimento sobre o assunto (BARBOSA; VIEIRA, 2013; ANDRADE et al., 2010).

Os estudantes foram questionados sobre a veracidade das verminoses esta ligadas a falta de coberturas de saneamento, 298 alunos (91,13%) afirmaram que essa informação é verdadeira, 29 alunos (8,87%) preferiu não responder. As infecções parasitárias constituem um tipo de endoparasitismo, e estão intimamente relacionadas às condições sanitárias representando importante problema de saúde pública nos países que apresentam baixos indicadores de

desenvolvimento social e econômico, onde são endêmicas (LOPES; ZANI; BORGES, 2013). Rocha, Braz e Calheiros (2010), argumentam que as precárias condições de saneamento básico expõem as populações à aquisição de diferentes enteroparasitos, tornando frequentes os casos de poliparasitismo. É necessário o destaque, que as parasitoses intestinais continuam a configurar sérios problemas na saúde pública.

Com relação a ter animal de estimação, 142 (43,42%) possuem gato, 70 (21,41%) não possuem animal, 58 (17,74%) possuem gato e cachorro, 57 (17,43%) preferiu não responder, quando perguntados se brincam com animais, 169 (51,69%) responderam que sim, 82 (25,07%) afirmam que não e 76 (23,24%) preferiram não responder. Com relação a ter ciência que as fezes dos animais transmitirem verminoses, 236 (72,17%) afirmaram que sim, 53 (16,20%) preferiram não responder, 38 (11,63%) responderam que não. Em relação a tomar remédios para vermes, 294 (89,91%) já tomaram remédios, 24 (7,34%) preferiram não responder e 9 (2,75%) não tomaram.

Segundo Freitas et al. (2014), os animais contaminados por parasitos, principalmente os domésticos que mantêm mais contato com seres humanos, contaminam o solo, a água devida o solo estar contaminado. Os humanos se contaminam ao entrar em contato com solo, água, animais e alimentos contaminados e formam um ciclo de transmissão e contaminação.

Estudo semelhante foi realizado por Silva et al. (2011), mostrou também que 84,6% das crianças utilizavam medicação antiparasitária indicada por farmacêuticos ou balconistas de farmácias, sem realizar exames parasitológicos. Além disso, 15,4% das crianças nunca fizeram o uso de qualquer medicação desse gênero.

Ainda perguntados se já participaram de palestras sobre parasitoses intestinais, 151 alunos (46,18%) afirmam que não participaram, 110 (33,64%) afirmam que já participaram e 66 (20,18%) preferiram não responder. Quando questionados se seus professores trabalhavam com conteúdo sobre verminoses, 166 (50,76%) responderam que não, 94 (28,75%) preferiram não responder e 67 (20,49%) afirmaram que sim.

Desta feita, entende-se que a educação sanitária é a prática educativa que tem como objetivo ensinar a população como adquirir hábitos higiênicos que promovam a saúde e evitam doenças. Ela se faz fundamental em um contexto escolar como também em casa, para promover hábitos higiênicos necessários à manutenção da saúde e do bem-estar (BARBOSA; VIEIRA, 2013). O Brasil está entre os países com maior ocorrência deste tipo de doenças devido à falta de saneamento básico. As pesquisas sobre a prevalência de parasitoses intestinais são poucas e dispersas, sendo a maioria deles realizados em amostras de bases populacionais mal definidas, como usuários de serviços de saúde, alunos de escolas públicas e comunidades urbanas carentes (MELO et al., 2015).

Na tabela 3, analisou-se o conhecimento dos alunos em relação às principais verminoses humanas, pode-se observar que 135 alunos (41,28%) não sabem o que são parasitos, 125 (38,23%) preferiram não responder e 67 (20,49%) afirmam saber. Quando perguntados sobre ascaridíase (lombriga), esquistossomose (barriga d'água), ancilostomíase (amarelão), enterobíase (oxiúros) e teníase (solitária), 272 (83,18%) alunos responderam que já ouviram falar dessas doenças sim e 55 (16,82%) não, na questão de qual dessas doenças eles já ouviram falar, 249 dos entrevistados (76,15%) ouviu falar em esquistossomose e ascaridíase, 23 (7,03%) ouviu falar de teníase. Em seguida foram perguntados sobre qual o agente causador das doenças, 220 (67,28%) assinaram para vermes, 84 (25,69%) preferiram não responder, 23 (7,03%) afirmam que são os protozoários e como a pessoa sabe/suspeita que esteja com verminoses, 141 (43,12%) afirmam que está em dor abdominal, náuseas e vômitos, 99 (30,27%) preferiram não responder, 66 (20,19%) responderam que está na dificuldade de ganhar peso e 21 (6,42%) respondeu diarreia ou fezes amolecidas.

Tabela 3. Conhecimento em relação às principais verminoses humanas, entre estudantes de uma escola da rede pública entre o período fevereiro a março de 2017 no município de Xexéu (PE), Brasil.

	n	%
Você sabe o que são parasitos intestinais ou verminoses?		
Não	135	41,28
Prefiro nos responder	125	38,23
Sim	67	20,49
Você já ouviu falar em ascaridíase (lombriga), esquistossomose (barriga d'água), ancilostomíase (amarelão), enterobíase (oxiúros) e teníase (solitária)?		
Sim	272	83,18
Não	55	16,82
Se já ouviu, qual deles:		
Ascaridíase (lombriga) e esquistossomose (barriga d'água)	249	76,15
Teníase (solitária)	23	7,03
Ascaridíase (lombriga), esquistossomose (barriga d'água), ancilostomíase (amarelão), enterobíase (oxiúros) e teníase (solitária) são doenças causadas por?		
Vermes	220	67,28
Prefiro não responder	84	25,69
Protozoários	23	7,03
Como a pessoa sabe/suspeita que esteja com verminose?		
Dor abdominal, náuseas e vômitos	141	43,12
Prefiro não responder	99	30,27
Dificuldade de ganhar peso	66	20,19
Diarreia ou fezes amolecidas	21	6,42

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

As infecções intestinais causadas por protozoários ou helmintos, representam sérios problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, são responsáveis por quadros de diarreia crônica e desnutrição, comprometendo, o desenvolvimento físico e mental, especialmente de crianças e adolescentes (SIMIÃO et al., 2014). Nota-se que a esquistossomose é uma parasitose de caráter endêmico, associada à pobreza e ao baixo desenvolvimento econômico, encontrada em 54 países da África, Ásia e América do Sul. Estima-se que no Brasil mais de 200 milhões de pessoas estejam infectadas e que outras 779 milhões correm o risco de infecção pelo *S. mansoni* em todo o mundo (ROCHA et al., 2016).

Dentre essas doenças intestinais, destaca-se também a ascaridíase, helmintíase de maior prevalência no mundo causada pelo nematoide *A. lumbricoides*. No ano de 2008, a Organização Mundial de Saúde (OMS) inferiu que mais de 980 milhões de pessoas no mundo estariam parasitadas por esse parasito (SILVA, et al., 2011). Cabe também ressaltar que a OMS tem acautelado para a alta incidência das infecções parasitárias na população mundial, estimando que aproximadamente de 2 milhões de pessoas estejam infectadas pelo *S. mansoni* e outros parasitos transmitidos pelo contato com o solo, como por exemplo, o *A. lumbricoides* (MELO et al., 2015).

Conclusão

A análise dos questionários aplicados no presente estudo é visível a dificuldade dos alunos em saber o que são parasitos. Nota-se que todos os entrevistados que participaram da pesquisa afirmaram que no bairro onde mora não existe rede de tratamento de esgoto. Boa parte dos discentes afirmou que as verminoses estão ligadas a deficiências quanto à rede geral de esgoto, coleta de lixo e tratamento da água e que as fezes de animais de estimação podem contribuir para a transmissão de vermes, essas condições favorecem diretamente para o aparecimento das parasitoses intestinais.

Quanto às frutas e verduras, maioria dos alunos afirmaram que elas são lavadas e com água tratada ou fervida antes de ser consumida e concordam que as verminoses estão associadas a falta de saneamento básico. Entre as verminoses citadas na avaliação, prevaleceu como a mais conhecida a esquistossomose e ascaridíase. Predominou que dor abdominal, náuseas e vômitos são sintomas característicos de verminoses. Levando-se em conta o que foi observado ficou claro que é necessário rever o processo de ensino-aprendizagem para o que é lecionado em sala de aula seja aplicada de forma mais efetiva no dia-a-dia dos alunos visando uma melhoria na saúde pública.

Referências

- ANDRADE, E. C. et al. Parasitoses Intestinais: Uma Revisão Sobre Seus Aspectos Sociais, epidemiológicos, Clínicos E Terapêuticos. **Revista de Atenção Primária à Saúde**, Juiz de Fora, v. 13, n. 2, p. 231-240, 2010.
- BARBOSA, V. A.; VIEIRA, F. O. Educação sanitária como prática de prevenção de parasitoses intestinais em creches. **Acervo da Iniciação Científica**, Belo Horizonte, Minas Gerais, n.1, 2013.
- BUSATO, M. A. et al. Relação de parasitoses intestinais com as condições de saneamento básico. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá – PR, v. 13, n. 2, p. 357-363, 2014.
- DIAS, D. S. et al. Fatores de riscos que contribuem para as parasitoses intestinais em crianças de 0 a 5 anos em Macapá – Amapá, Brasil. **Revista Ciência Equatorial**, v. 3, n. 1, p. 19-28, 2013.
- FERRAZ, R. R. N. et al. Parasitoses intestinais e baixos índices de Gini em Macapá (AP) e Timon (MA), Brasil. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.22, n.2, p.173-176, 2014.
- FIRMO, W. C. A. et al. Estudo comparativo da ocorrência de parasitos intestinais no serviço de saúde pública e privado de Estreito - Maranhão. **Revista de Biologia e Farmácia**, Paraíba, v. 06, n. 01, p.85-93, 2011.
- FREITAS, B. Q. et al. Levantamento dos principais parasitas presentes no município de Barra do Garças - Mato Grosso. **Interdisciplinar: Revista Eletrônica da UNIVAR**, Mato Grosso, v. 2, n. 12, p. 32-36, 2014.
- INCERTI, J. **Prevalência de parasitoses intestinais entre crianças da comunidade indígena de Cacique Doble/RS**. 35 f. Trabalho de Conclusão de curso (Especialização em Saúde Pública). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/78460>. Acesso em 27 de julho de 2018.
- LODO, M. et al. Prevalência de enteroparasitas na cidade de Bom Jesus dos Perdões. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 769-777, 2010.
- LOPES, I. L. L.; ZANI, T.; BORGES, F. V. S. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças de uma Escola Pública em Cariacica – ES. **Revista Sapientia- Bio XII**, n. 12, p. 50-53, 2013.
- MELO, A. R. et al. Ocorrência de parasitos em laudos parasitológicos de fezes de um laboratório privado do município de Bacabal-MA. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v. 11, n. 21, p. 3420-3430, 2015.
- MENDES, A. DE A. R. **Saúde escolar e educação integral: a relação entre as parasitoses intestinais e o desempenho escolar do aluno da Escola Municipal de Ensino Fundamental Roberto Turbay em Ariquemes – RO**. Dissertação (Mestrado)Universidade Federal de Rondônia, Porto velho, 2012. Disponível em: <http://www.educacaointegralumbrasil.org.br/portfolio/dissertacoes-e-teses/>. Acesso em 28 de julho de 2018.
- NOLLA, A. C; CANTO, G. A. Relação entre ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos e aspectos epidemiológicos em Florianópolis. **Caderno de Saúde Pública**, Santa Catarina, v. 21, n. 2, p. 641-645, 2005.
- ORLANDINI, M. R.; MATSUMOTO, L. S. **Prevalência De Parasitoses Intestinais Em Escolares**. 2009. Monografia de Conclusão de Curso – Universidade Estadual do Norte do Paraná, 2009.
- REUTER, C. P. et al. Frequência de parasitoses intestinais: um estudo com crianças de uma creche de Santa Cruz do Sul-RS. **CINERGIS**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 2, p. 142-147, 2015.

- ROCHA, T. J. M. et al. Aspectos epidemiológicos e distribuição dos casos de infecção pelo *Schistosoma mansoni*. **Revista PanAmazônica de Saúde**, Pará, v. 7, n. 2, p. 27-32, 2016.
- ROCHA, T. J. M.; BRAZ, J. C.; CALHEIROS, C. M. S. Parasitismo intestinal em uma comunidade carente de Barra de Santo Antônio, Estado de Alagoas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 7, n. 3, p. 28-33, 2010.
- SANTOS, F. S. et al. Prevalência de enteroparasitismo em crianças de comunidades ribeirinhas do município de Coari, médio Solimões, Amazonas, Brasil. **Revista PanAmazônica de Saúde**, Pará, v. 1, n. 4, p. 23-28, 2010.
- SANTOS, A. A.; SOUSA, M. J. F.; BARROS, V. L. L. Frequência de parasitos intestinais na U. I. M. Professora Magnólia Hermínia Araújo do município de Caxias- MA. **Revista Humana ET AL**, Maranhão, v. 1, n. 1, p. 95-113, 2014.
- SETE, D. G. **Proposta de intervenção para a redução das enteroparasitoses em instituição de educação em Belo Oriente - Minas Gerais**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Estratégia Saúde da Família). Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Belo Horizonte, 2015.
- SILVA, A. M. B. et al. Ocorrência de enteroparasitoses em comunidades ribeirinhas do Município de Igarapé Miri, Estado do Pará, Brasil. **Revista PanAmazônica de Saúde**, Pará, v. 5, n. 4, p. 45-51, 2014.
- SILVA, A. O. et al. Epidemiologia e prevenção de parasitoses intestinais em crianças das creches municipais de Itapuranga-GO. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 8, n. 1, p. 1-17, 2015.
- SILVA, J. C. et al. Parasitismo por *Ascaris Lumbricoides* e seus aspectos epidemiológicos em crianças do Estado do Maranhão. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 44, n. 1, p. 100-106, 2011.
- SIMIÃO, C. M. et al. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças de uma creche do município de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Iniciação Científica**, Minas Gerais, v. 14, n. 2, p. 46-50, 2014.
- VASCONCELOS, I. A. B. et al. Prevalência de parasitoses intestinais entre crianças de 4-12 anos no Crato, estado do Ceará: Um problema recorrente de saúde pública. Fortaleza (CE, Brasil). **Acta scientiarum Health sciences**, Maringá, v. 33, n. 1, p. 35-41, 2011.
- ZANOTTO, J. **Ocorrência de parasitoses intestinais em pacientes atendidos em laboratório privado da cidade de Cascavel – Paraná**. Trabalho de Conclusão de Curso (Título de Bacharel em Farmácia). Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel-Paraná, 2015. Disponível em: <http://www.fag.edu.br/upload/graduacao/tcc/55cb895d31cb6.pdf>. Acesso em 27 de julho de 2018.