

AVALIAÇÃO DE PARASIToses INTESTINAIS EM ADOLESCENTES INTEGRANTES DO PROJETO PESCAR ATRAVÉS DOS MÉTODOS DE HOFFMAN, PONS E JANER E MÉTODO DE FAUST E COLABORADORES E A CORRELAÇÃO COM SANEAMENTO BÁSICO

Elaine Cristina Araújo da Gama¹; Geolanda Silva Nascimento²; Layla dos Passos Oliveira³; Vanilda Aparecida de Oliveira Nascimento⁴

Estudante do Curso de Ciências Biológicas¹; llayne_la@hotmail.com

Estudante do Curso de Ciências Biológicas²; nanda.sud@hotmail.com

Estudante do curso de Biomedicina³; laylinhapassos@hotmail.com

Professora da Universidade de Mogi das Cruzes⁴; vanilda@umc.br

Área do Conhecimento: Parasitologia; Saúde Coletiva

Palavras-chave: Parasitoses, saneamento básico, *Entamoeba coli*

INTRODUÇÃO

Parasitismo é toda relação, desenvolvida entre indivíduos de espécies diferentes em que se observa, além de associação íntima e duradoura, uma dependência metabólica de grau variável. A presença de um parasito em um hospedeiro nem sempre indica que está havendo ação patogênica do mesmo (REY, 2008). As infecções intestinais por protozoários e helmintos afetam cerca de 3,5 bilhões de pessoas em todo o mundo e cerca de 450 milhões de pessoas possuem doenças parasitárias (SCHUSTER & CHIODINI, 2001). O Projeto Pescar é um sistema pioneiro de Franquia Social, no qual as organizações que compõem a Rede Pescar abrem espaço em suas dependências para a formação pessoal e profissional de adolescentes em vulnerabilidade social, encaminhando-os após o término do curso com duração de um ano para o mercado de trabalho. A Eurobike foi a primeira empresa na cidade de São Paulo a ter uma unidade do Projeto Pescar em suas dependências (Informativo da Eurobike).

OBJETIVO

Pesquisar a incidência das parasitoses intestinais, comparando dois métodos parasitológicos, em adolescentes que participam do Projeto Pescar Eurobike, localizado na Vila Leopoldina, na cidade de São Paulo-SP, relacionando condições de saneamento através de questionários padronizados e orientar na instalação de medidas profiláticas.

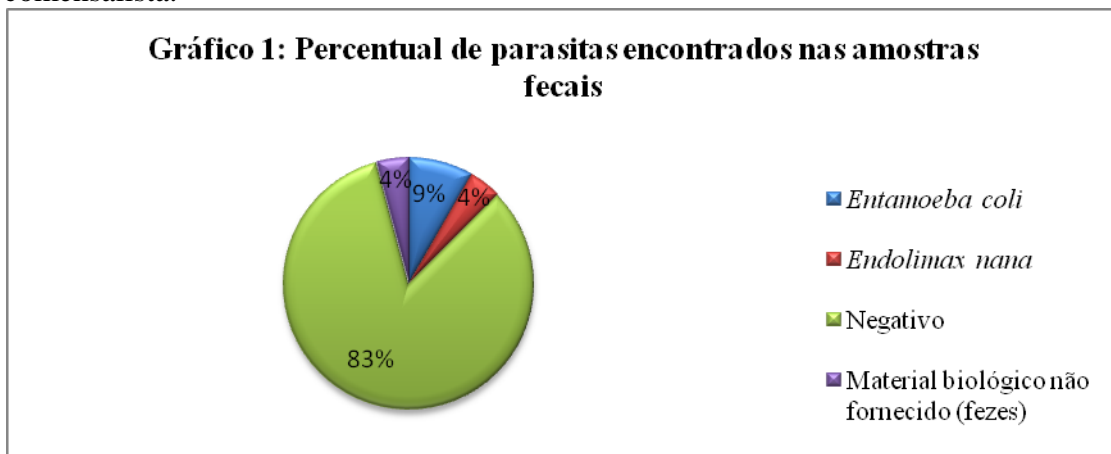
METODOLOGIA

O inquérito coproparasitológico foi efetuado com 23 adolescentes com idades entre 16 e 19 anos atendidos no Projeto Pescar Eurobike. A pesquisa iniciou-se após a autorização para a realização dos exames laboratoriais, e esclarecimento sobre o projeto através de palestra ministrada para os participantes do projeto Eurobike, visando informar sobre parasitoses intestinais, meios de contaminação e profilaxia. Após palestra ministrada foi entregue um frasco coletor seco sem nenhum tipo de líquido conservante, etiquetado com o nome do respectivo participante. Foi solicitada apenas uma amostra de material biológico (fezes) de cada participante do projeto Eurobike para análise laboratorial. As amostras de fezes foram preparadas no mesmo dia da coleta, no qual foram retiradas cerca de 5g de fezes para preparação do método de Hoffman, Pons e Janer, que foi preparado com as fezes ainda frescas e no restante da amostra fecal de cada participante foi acrescentado cerca de 10ml de formaldeído (10%), agitado e armazenado em prateleira na área técnica laboratorial até o dia seguinte para que então pudesse ser preparado conforme o método de Faust e cols. A técnica de Lutz ou de Hoffman, Pons e

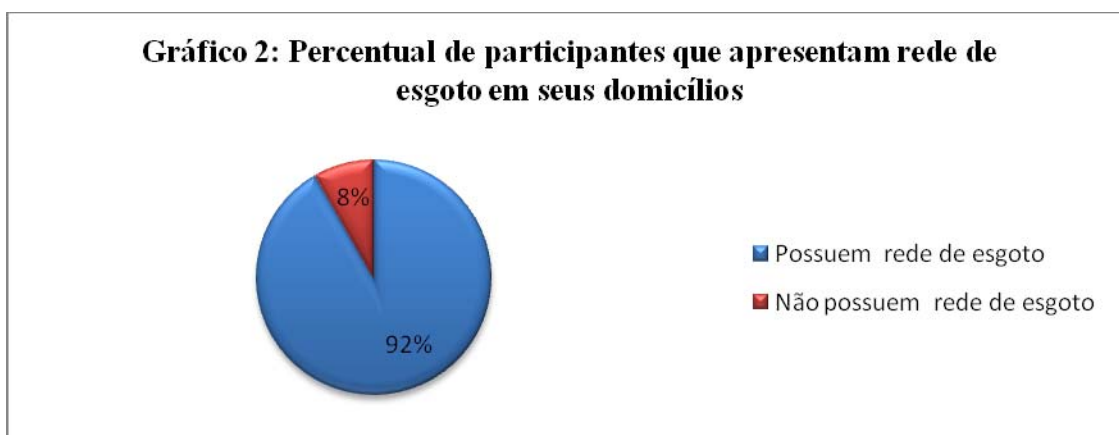
Janer é um procedimento simples, indicado para pesquisa de ovos, larvas e cistos de protozoários e helmintos. Fundamenta-se na sedimentação espontânea em água, combinação da gravidade e da sedimentação (Lutz, 1919; Hoffmann, 1939; De Carli, 2007). A técnica de Faust e cols. foi o primeiro procedimento desenvolvido para o diagnóstico de cistos de protozoários e de ovos e larvas de helmintos. A técnica foi usada com fezes preservadas em formaldeído (10%), seguindo normatização de De Carli (2007).

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Das amostras analisadas, 20 (83%) tiveram resultados negativos, 2 (9%) apresentaram-se positivas para cistos de *Entamoeba coli* e 1 (4%) positivas para cisto de *Endolimax nana* para os dois métodos de exames parasitológicos realizados, 1 (4%) dos participantes não forneceu o material biológico para análise, conforme observado no gráfico 1. Assim como mencionado por Bellin & Grazziotin (2011), os parasitas detectados não são considerados patogênicos ao ser humano e sim, mantém uma relação comensalista.

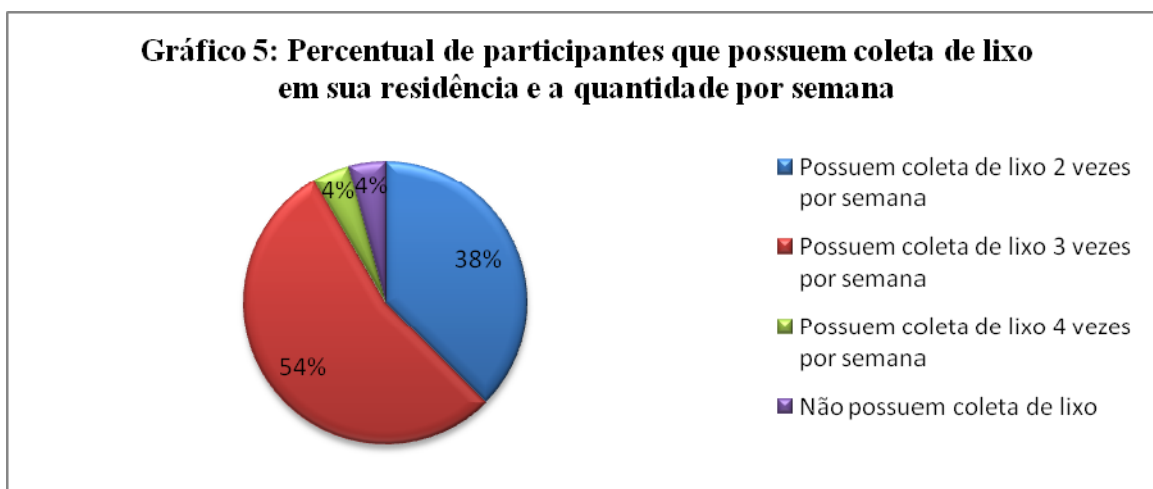


De acordo com Boia M. N. *et al* (1999), onde em seu trabalho de pesquisa foi verificado um alto índice de parasitoses intestinais, 87,6% das parasitoses encontradas foram transmitidas através da água, dos alimentos e solo contaminados, devido a precariedade do abastecimento de água encanada e falta de tratamento da mesma, assim como a falta de saneamento básico, o que favorece uma prevalência maior de parasitas de veiculação hídrica. Estes resultados diferem dos resultados aqui apresentados, pois 22 (92%) dos participantes desta pesquisa possuem rede de esgoto (gráfico 2) e 24 (100%) possuem água encanada e tratada em seus domicílios.



O elevado índice de resultados negativos 20 (83%) foi satisfatório, porém devemos lembrar que apenas uma amostra fecal de cada participante foi analisada. O ciclo reprodutivo dos parasitos podem influenciar nesses resultados. A análise de maior número de amostras podem gerar maior número de resultados positivos de acordo com De Carli (2001).

As condições sanitárias encontradas na análise das respostas ao questionário indicam que as condições em que estes adolescentes vivem são satisfatórias para a realidade local, pois 9 (38%) dos participantes possuem coleta de lixo duas vezes por semana; 13 (54%) três vezes por semana; 1 (4%) apenas uma vez por semana e 1 (4%) não possui coleta de lixo, como pode ser observado no gráfico 3, o que influencia positivamente no baixo índice de positividade das enteroparasitoses encontradas na população estudada.



CONCLUSÃO

Nesta pesquisa 83% dos participantes apresentam resultados negativos e 13% positivos para parasitas intestinais. Os parasitos mais encontrados foram os protozoários: *Entamoeba coli* (9%) e *Endolimax nana* (4%). Não houve diferença de positividade nos dois métodos realizados. O conhecimento das condições sanitárias e a possibilidade de diagnóstico precoce favorece a instalação de medidas profiláticas adequadas que devem fazer parte dos hábitos diários melhorando assim a qualidade de vida de todo e qualquer ser humano independente da classe social a que pertença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTA, S. C; BREGUEZ, J. M. M; BAPTISTA, M. C. P; SILVA, G. M. S; PINHEIRO, R. O. Análise da incidência de parasitoses no município de Paraíba do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Análises Clínicas**. Rio de Janeiro, v. 38, 271-273 p. 2006.

BELLIN, M; GRAZZIOTIN, N. A. Prevalência de Parasitos Intestinais no Município de Sananduva/RS. **Newslab**, A Revista do Laboratório Moderno. ed. 104, 119p. 2011.

BOIA, M. N. MOTTA, L. P. ; SALAZAR, M. S. P; MUTIS, M. P. S.; COUTINHO, R. B. A; COURA, J. R. Estudo das parasitoses intestinais e da infecção chagásica no município de Novo Airão, Estado do Amazonas, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, 15 (3): 497-504, 1999.

DE CARLI, G. A. Exames microscópicos e macroscópicos da amostra fecal fresca e preservada. In: DE CARLI, G. A. **Parasitologia Clínica: Seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007, 40-44, 52-72 p

DE CARLI, G. A; TASCA, T. Diagnóstico e identificação de parasitos. In: DE CARLI, G. A. **Parasitologia Clínica: Seleção de métodos e técnicas de laboratório para diagnóstico das parasitoses humanas**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007, 743-842 p.

HOFFMAN, W. A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. The sedimentation-concentration method in schistosomiasis mansoni. Puerto Rico. **Journal of the Public Health**. v. 9, 281-298 p. 1939.

LUDWIG, K. M; FREI, F; FILHO, F.A; PAES, J. T. R. Correlação entre condições de Saneamento Básico e parasitoses intestinais na população de Assis, estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. São Paulo, v. 32, n.5. 1999.

LUTZ, A. O. *Schistosoma mansoni* e a Esquistossomose, segundo observações feitas no Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**. v.11, 121-155 p. 1919.

MACHADO, R. C.; MARCARI, E. L.; CRISTANTE, S. F. V.; CARARETO, C. M. A. Giardíase e helmintíases em crianças de creches e escolas de 1º e 2º graus (públicas e privadas) da cidade de Mirassol (SP, Brasil). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. São Paulo, v. 32, 697-704 p. 1999.

MARIANO, M. L. M. **Manual de parasitologia humana**. Bahia: Universidade Estadual de Santa Cruz UESC, 2004. 21-28 p.

MARKELL, E. K; JOHN, D.T; KROTOSKI, W. A. **Parasitologia Médica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 24-76 p.

NUSSENZVEIG, I.; NATALE, A.; MALHEIRO, M. E. N. et al. Prevalência de anemia e parasitoses intestinais em escolares do Município de São Paulo. Resultados do emprego da merenda escolar e de drogas antiparasitárias. **Revista Paulista de Medicina**. São Paulo, v. 100, 32-9 p. 1982

PESSÔA, S. B; MARTINS, A. V. **Parasitologia Médica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 314-657 p.

REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças do homem nos trópicos ocidentais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 133-155, 411-421, 585-597, 811-837 p.

SCHUSTER, H.; CHIODINI, P.L. Parasitic infections of intestine. *Current Opin. Infect. Diseases*, v. 14, 587-591, 2001.