

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

FREQUENCIA DE ENTEROPARASIToses EM CRIANÇAS DE CINCO INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO DE PONTA GROSSA – PR DURANTE OS ANOS DE 2014 A 2016

**Suellen Francynne Moura (Acadêmica de Farmácia - UEPG; suh-moura@hotmail.com)
Juliane Alves de Souza (Técnica – DECLIN – UEPG; juliane_julian@hotmail.com)
Júlio César Miné (Professor – DECLIN; juliomine@hotmail.com) (COORDENADOR
DO PROJETO)**

Resumo: Mostra-se importante para a diminuição dos casos de parasitoses em crianças em idade escolar a realização de exames coproparasitológicos juntamente com medidas de educação em saúde. Objetivou-se comparar a ocorrência de enteroparasitoses em estudantes de cinco instituições (APAM; CMEI BMB; CMEI DR; CMEI LLS e CEI ZR) participantes do projeto “Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa”, entre 2014 e 2016. Os graduandos do Curso de Farmácia realizaram exames coproparasitológicos sob supervisão do professor de Parasitologia Clínica. Foram realizados 574 exames coproparasitológicos no período, sendo que a frequência de positividade aumentou durante o período avaliado. Os parasitos de maior ocorrência foram *Entamoeba coli*, *Giardia duodenalis* e *Trichuris trichiura*. Observou-se que na CMEI BMB e na CMEI LLS houve diminuição da frequência de crianças parasitadas em 2015 e em 2016 a frequência aumentou, na CMEI DR, a frequência observada em 2016 foi levemente menor que em 2014, na APAM nota-se tendência ao aumento na frequência de indivíduos parasitados e na CEI ZR há tendência à diminuição na frequência de crianças parasitadas nos três anos avaliados, mas ainda mostrando elevada positividade. Pode-se concluir que ações contínuas de diagnóstico e profilaxia se mostram importantes para a diminuição da frequência de crianças parasitadas.

Palavras-chave: Enteroparasitoses. Diagnóstico Laboratorial. Estudantes.

INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais são doenças causadas por protozoários e helmintos que acometem o homem. São consideradas um dos problemas mais graves de saúde pública do Brasil, pois afetam principalmente crianças de baixa renda que habitam regiões carentes e com condições precárias de estrutura sanitária (Knaippe & Tanus, 1992).

A ocorrência de parasitoses intestinais na idade infantil, especialmente na idade escolar, consiste em um fator agravante da subnutrição, podendo levar à morbidade nutricional, geralmente acompanhada da diarreia crônica. Esses fatores refletem diretamente no rendimento escolar, promovendo a incapacitação física e intelectual dos indivíduos parasitados (MACEDO, H. S., 2005; COSTA et al., 2012).

A contaminação por parasitas intestinais pode ocorrer de diversas formas. As mais comuns são a transmissão oral-fecal, em que a própria criança se contamina, e a ingestão de alimentos contaminados por ovos ou cistos de parasitos (MINÉ et al, 2014). Neves e colaboradores (2016) afirmam que a contaminação por manipulação de alimentos em restaurantes ou em cozinhas industriais e de escolas também ocorre, fato que pode ser contornado informando estes manipuladores da importância de manter a higiene pessoal.

No Estado do Paraná alguns estudos foram conduzidos com o objetivo de avaliar a frequência de enteroparasitoses em crianças estudantes de escolas e creches e os resultados podem ser vistos na sequencia.

Lopes e colaboradores (2012) na cidade de Marialva – PR encontraram 18,0% de positividade, sendo que *Giardia duodenalis*, *Entamoeba coli*, *Enterobius vermicularis* e *Ascaris lumbricoides* foram os parasitos mais frequentes. Em Barbosa Ferraz, 2015, Souza e colaboradores detectaram em 60,9% dos exames de fezes de alunos de escola e creche municipal, sendo *Giardia duodenalis* e *Ascaris lumbricoides* as espécies mais prevalentes. Em 2016, Miné e colaboradores conduziram um estudo em Ponta Grossa e mostraram que entre os anos de 2008 e 2015, pouco mais de 25% das amostras provenientes de crianças estudantes em instituições municipais encontravam-se parasitadas.

O correto diagnóstico para o oferecimento do tratamento específico assim como de ações educativo-preventivas deve ser mandatário para que os índices de parasitoses intestinais decaiam. (MINÉ et al., 2016)

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi comparar a ocorrência de enteroparasitoses em crianças com idade escolar, em cinco instituições de educação atendidas pelo projeto de extensão “Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa – PR”, nos anos de 2014, 2015 e 2016.

METODOLOGIA

A avaliação dos resultados de positividade para presença de parasitoses em crianças se deu a partir dos dados obtidos de cinco instituições de educação do município de Ponta Grossa (Associação de Promoção a Menina – APAM; CMEI Balbina Madureira Branco – CMEI BMB; CMEI Darcy Ribeiro – CMEI DR; CMEI Leopoldo Lopes Sobrinho – CMEI LLS e CEI Zanoni Rogoski – CEI ZR) participantes do projeto de extensão “Entroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa”.

Primeiramente, realizou-se uma reunião com os pais e/ou responsáveis e professores para apresentar o projeto, os procedimentos a serem efetuados, a assinatura do termo de participação por parte das escolas, distribuição de frasco coletor de fezes e orientação quanto à coleta e identificação do coletor após a colheita da amostra de fezes que foram encaminhadas ao laboratório de parasitologia clínica da UEPG. Em seguida procederam-se os exames coproparasitológicos, iniciando-se com análise macroscópica, preparo das amostras por diferentes técnicas de concentração e por fim análise microscópica das fezes.

Todos os procedimentos laboratoriais foram executados por acadêmicos do curso de Farmácia, sob supervisão técnica do professor da disciplina de Parasitologia Clínica da UEPG, nos anos de 2014, 2015 e 2016. As análises foram realizadas por meio de duas técnicas de concentração diferentes, conforme o dia de análise. As técnicas de concentração utilizadas foram Hoffman, Pons e Janner ou Lutz, Faust e cols., Coprotest® e Machado. Após análise, os acadêmicos geraram os laudos com o resultado dos exames, os quais foram encaminhados às escolas e entregues aos responsáveis pelas crianças com as devidas orientações de encaminhamento para tratamento médico dos casos positivos por parasitos patogênicos, além da oferta de atividades de educação em saúde e profilaxia das doenças parasitárias realizadas nas diferentes instituições.

RESULTADOS

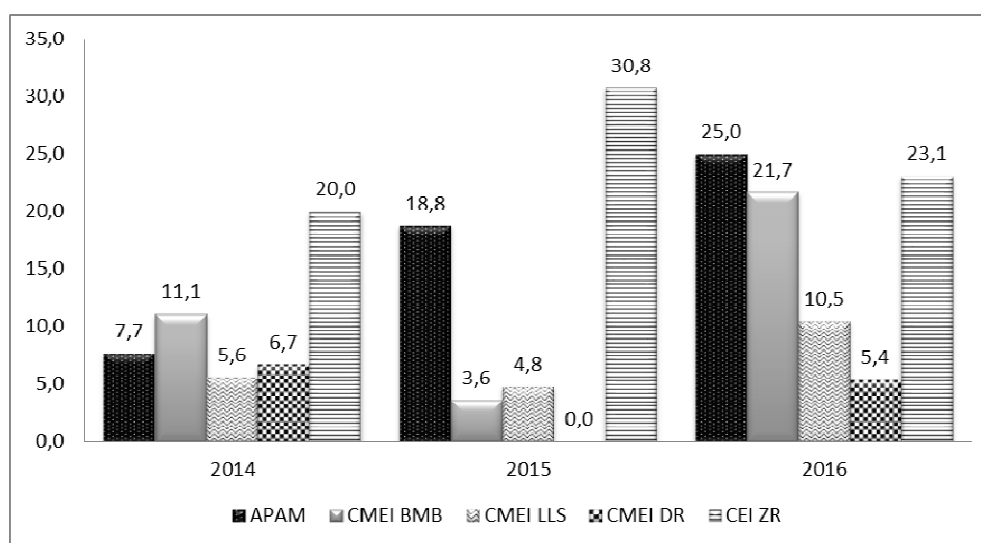
No período de 2014 a 2016 realizou-se 574 exames coproparasitológicos de crianças de 1 a 13 anos estudantes de cinco instituições participantes do projeto na cidade de Ponta Grossa. Dessas crianças, 322 (56,1%) eram meninas e 252 (43,9%) eram meninos.

No ano de 2014 foram realizados 188 exames, 21 (11,2%) apresentaram positividade e quanto ao grau de parasitismo, 76,2% das amostras positivas apresentaram monoparasitismo e 23,8% biparasitismo. Já ano de 2015 foram realizados 167 exames, 28 (16,8%) apresentaram positividade e quanto ao grau de parasitismo, 75,0% das amostras positivas apresentaram monoparasitismo, 17,9% biparasitismo e 7,1% poliparasitismo. No ano de 2016 foram realizados 219 exames, 40 (18,3%) apresentaram positividade sendo 77,5% das amostras com monoparasitismo, 17,5% apresentando biparasitismo e 5,0% poliparasitismo.

A evolução da ocorrência de enteroparasitoses nas crianças das cinco instituições de educação avaliadas entre os anos de 2014 e 2016 pode ser vista no gráfico 1, onde observamos que na CMEI BMB e na CMEI LLS houve diminuição da frequência de crianças parasitadas em 2015 e em 2016 a frequência aumentou, na CMEI DR, no ano de 2015 observou-se que nenhuma criança apresentava-se parasitada, porém em 2016 houve aumento

dessa frequência, mas ainda em valor menor do que o observado em 2014, na APAM nota-se uma tendência ao aumento na frequência de indivíduos parasitados e na CEI ZR o aparecimento de enteroparasitoses oscila, porém de forma diferente das CMEI BMB e CMEI LLS, com tendência à diminuição na frequência de crianças parasitadas nos três anos avaliados, mas ainda mostrando elevada positividade.

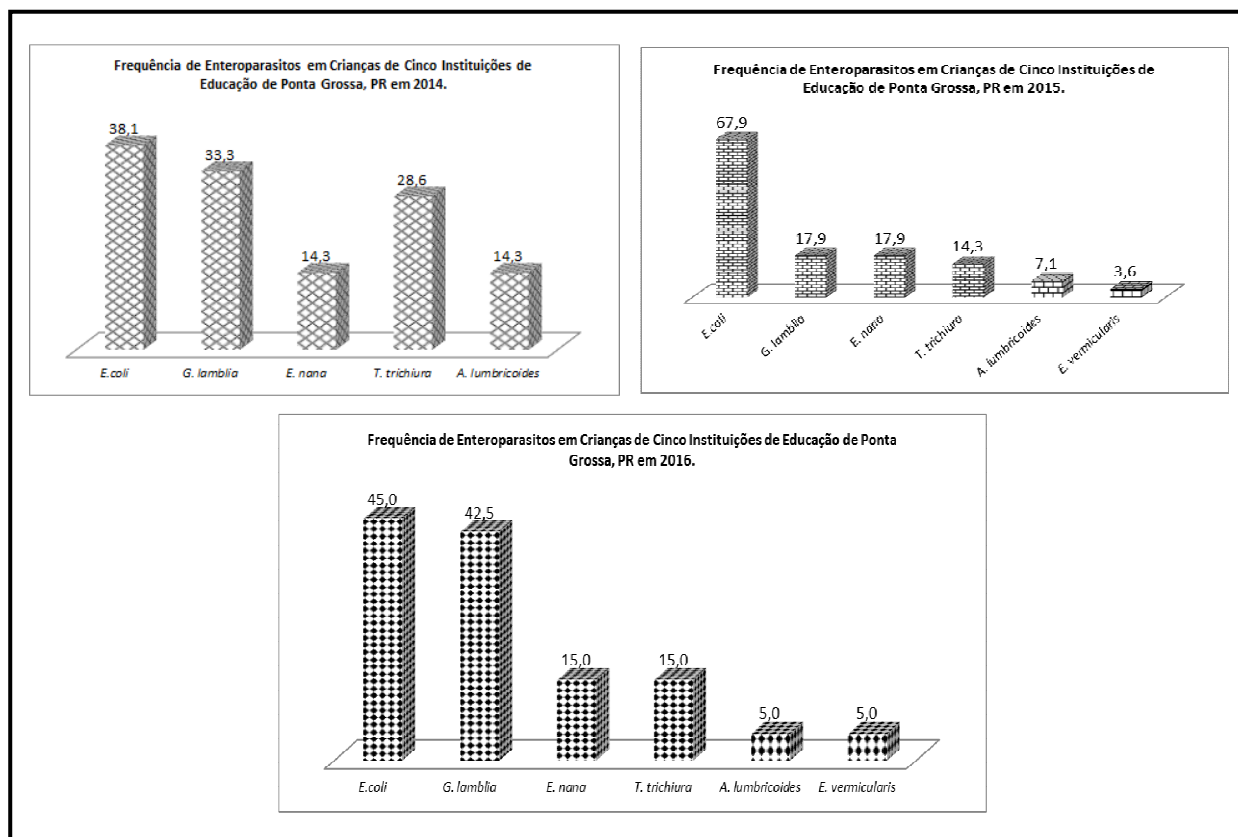
Gráfico 1: Evolução da Frequência de Positividade nos Exames de Fezes de Crianças de Cinco Instituições de Educação de Ponta Grossa, PR nos anos de 2014, 2015 e 2016.



Fonte: Projeto de Extensão - Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa-PR, 2014, 2015 e 2016.

Em relação aos parasitos encontrados nas amostras fecais 61,9% eram protozoários e 38,1% helmintos no ano de 2014. No ano de 2015, 89,3% eram protozoários e 10,7% helmintos e em 2016 87,5% eram protozoários e 12,5% helmintos. Em 2014, o parasito com maior positividade foi *Entamoeba coli* (38,1%), seguido por *Giardia duodenalis* (33,3%), *Trichuris trichiura* (28,6%) e *Ascaris lumbricoides* juntamente com *Endolimax nana* (14,3%). Em 2015, o parasito mais frequente foi também a *Entamoeba coli* (67,9%), seguido por *Giardia duodenalis* e *Endolimax nana* (17,9%), seguido por *Trichuris trichiura* (14,3%). Os mesmos parasitos foram os mais frequentes no ano de 2016: *Entamoeba coli* (45,0%), *Giardia duodenalis* (42,5%), *Endolimax nana* e *Trichuris trichiura* (15,0%). A frequência total de enteroparasitos encontrada nas crianças das cinco Instituições nos diferentes anos avaliados está ilustrada na figura 1.

Figura 1: Enteroparasitos encontrados nas Fezes de Crianças de Cinco Instituições de Educação de Ponta Grossa, PR nos anos de 2014, 2015 e 2016.



Fonte: Projeto de Extensão - Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa-PR, 2014, 2015 e 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os parasitos mais frequentes nos alunos das cinco escolas foram *Entamoeba coli*, *Giardia lamblia*, *Trichuris trichiura*, *Endolimax nana* e *Ascaris lumbricoides*. Nos casos de parasitismo por *Entamoeba coli* e *Endolimax nana* (não patogênicos), é preciso adotar medidas de melhorias nas condições higiênico-sanitárias, pois são indicativos de contaminação fecal da água e alimentos. Em casos de parasitismo por espécies patogênicas como *Giardia lamblia*, *Trichuris trichiura* e *Ascaris lumbricoides* devem-se proceder ao acompanhamento médico para o correto tratamento da doença parasitária.

No decorrer dos três anos avaliados, apesar de haver aumento geral da frequência de enteroparasitos diagnosticados nas fezes dos estudantes, deve-se salientar que o número de amostras analisadas de cada instituição também aumentou. Das instituições estudadas, duas apresentaram diminuição de ocorrência de enteroparasitos (CEI ZR e CMEI DR), duas tiveram suas frequências diminuídas de 2014 para 2015, porém mostraram aumento na frequência em 2016 (CMEI BB e CMEI LLS) e na APAM observamos aumento de

frequência de estudantes parasitados no período o que demanda maiores esforços quanto a trabalhos de diagnóstico, educação em saúde e profilaxia de doenças parasitárias a fim de trazer ganho na qualidade de vida das crianças.

APOIO: Fundação Araucária – Programa de Apoio a Inclusão Social - Pesquisa e Extensão Universitária 2016-2017.

REFERÊNCIAS

COSTA, C. DOS S.; LOUZADA, M. L. DA C.; WIEBBELLING, A. M. P; MEZZARI, A. VÍTOLO, M. R. **Prevalência de parasitoses em crianças de 12 a 16 meses atendidas em unidades de saúde de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.** Rev. Ciênc. Méd., Campinas, v.21, n. 1-6, p.63-68, 2012.

KNAIPPE, F.; TANUS, R. **Prevalência de giardíase e flutuação sazonal em uma amostra da população urbana da região centro-oeste do Brasil.** Revista Brasileira de Farmácia, v. 73(2). P. 33-34. 1992.

LOPES, C. R.; SALAMAIA, F. H.; MOLINARI, L. M. **Diferentes parasitos intestinais em crianças de um a dez anos atendidas em um laboratório de análises clínicas na cidade de Marialva, Paraná, Brasil.** Revista Saúde e Pesquisa, v. 5, n. 2, p. 290-297, 2012. ISSN 1983-1870.

MACEDO, H. S. **Prevalência de parasitos e comensais intestinais em crianças de escolas da rede pública municipal de Paracatu (MG).** Revista Brasileira de Análises Clínicas, v. 37, p. 209-13, 2005.

MINÉ, J. C.; OLIVEIRA, J. G.; BRITO, P. S. **A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E O APRENDIZADO TÉCNICO: FREQUÊNCIA DE ENTEROPARASITOS EM ESTUDANTES DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA – PR (2008-2015).** Resumo Expandido 14º CONEX - Ponta Grossa, 2016

NEVES, D.P.; MELO, A.L.; LINARDI, P.M.; VITOR, R.W.A. **Parasitologia Humana.** 13ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2016.

Souza, D.C L.; Raimundo, A. F. G; Genovês. T. C.; Ribas, A. D. **PREVALÊNCIA DE PARASITOSSES INTESTINAIS EM CRIANÇAS QUE FREQUENTAM ESCOLA E CRECHE PÚBLICA DE BARBOSA FERRAZ – PR.** Resumo Expandido IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar 03 a 06 de novembro de 2015 Maringá – Paraná – Brasil.