19º Encontro Conversando sobre Extensão (CONEX) e 4º EAEX - Encontro Anual de Extensão (EAEX)

Resumo Expandido Modalidade A: "Apresentação de programas, projetos, ações, atividades e pesquisas advindas da extensão universitária"

ÁREA TEMÁTICA:

( ) **COMUNICAÇÃO**
( ) **CULTURA**
( ) **DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA**
( ) **EDUCAÇÃO**
( ) **MEIO AMBIENTE**
(x) **SAÚDE**
( ) **TECNOLOGIA E PRODUÇÃO**
( ) **TRABALHO**

AÇÕES EXTENSIONISTAS E A REDUÇÃO DE ENTEROPARASITOSES EM CRIANÇAS DE PONTA GROSSA – PR NO PERÍODO DE 2008 A 2020

Júlia Caroline Durski (Bolsista PIBIS; jdurski4@gmail.com) [1]
Juliane Alves de Souza (Supervisora do Projeto; juliane_julian@hotmail.com) [2]
Rosimeire Nunes de Oliveira (Supervisora do Projeto; rosynoliver@gmail.com) [3]
Júlio César Miné (Orientador e Coordenador do Projeto; minej@uepg.com.br) [4]

Resumo: As doenças parasitárias acometem principalmente crianças e representão importante problema de saúde pública. O projeto de Extensão Universitária "Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa - PR" proporcionar aos graduandos do Curso de Farmácia da UEPG uma formação técnica e humanística e às crianças estudantes de instituições educacionais de Ponta Grossa e região a oportunidade de realizarem Exames Parasitológico de Fezes (EPFs) para terem acesso a um laudo do referido exame, além de ser oportunizado a elas ações educativas sobre profilaxia das enteroparasitoses. No período de 2008 e 2020 foram realizados 3914 EPFs por meio de metodologias de concentração de parasitos, dos quais 20,69% apresentavam-se positivos para presença de enteroparasitos patogênicos e não patogênicos. A despeito das boas condições sanitárias municipais, a frequência geral de crianças parasitadas em Ponta Grossa pode ser considerada alta, porém nota-se que o desenvolvimento corriqueiro do referido projeto tem trazido bons resultados em relação à diminuição da prevalência de crianças parasitadas, repercutindo na melhoria da qualidade de vida dessas crianças, no decorrer dos anos avaliados.

Palavras-chave: Crianças. Exames de Fezes. Parasitos intestinais. Educação em saúde.

NOME DO PROGRAMA OU PROJETO

Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa - PR.

PÚBLICO-ALVO

[1] Extensionista Bolsista PIBIS; Acadêmica do Curso de Farmácia da UEPG; jdurski4@gmail.com.
[2] Supervisora do Projeto; Depto. de Análises Clínicas e Toxicológicas (DECLIN/UEPG); juliane_julian@hotmail.com.
[3] Supervisora do Projeto; Depto. de Biologia Geral (DEBIO/UEPG); rosynoliver@gmail.com.
[4] Coordenador do Projeto; Depto. de Análises Clínicas e Toxicológicas (DECLIN/UEPG); minej@uepg.com.br.

Acadêmicos do Curso de Farmácia - UEPG e crianças estudantes de escolas municipais, estaduais e de entidades educacionais do município de Ponta Grossa e região.

MUNICÍPIOS ATINGIDOS

O referido projeto de extensão universitária atende crianças em idade escolar no município de Ponta Grossa e região.

LOCAL DE EXECUÇÃO

O projeto já foi executado, no período desse estudo, em mais de 50 entidades estudantis de Ponta Grossa e região. Os exames parasitológicos de fezes são realizados no Laboratório M-30 na UEPG.

JUSTIFICATIVA

As doenças parasitárias intestinais representam importante problema de saúde pública, principalmente para crianças, e são causadas por protozoários e/ou helmintos que albergam em alguma fase de seu ciclo biológico o intestino do hospedeiro (nesse caso, o ser humano), provocando sintomatologias que levam à dor abdominal, perda de apetite, cansaço, diarreia e má absorção intestinal que culmina em desnutrição e anemia, podendo levar a prejuízos no desenvolvimento físico e intelectual do indivíduo e representam problema de Saúde Pública. Nas regiões onde há deficiências socioeconômico-culturais e de saneamento básico as enteroparasitoses são mais prevalentes (WHO, 2017).

No Estado do Paraná, a frequência de crianças parasitadas em idade escolar nos diferentes municípios é considerável: 31,36% em Ivaiporã (MAREZE et al, 2016); 15,50% em Maringá (BIANCHINI et al, 2015) e 23,48% em Ponta Grossa (TEIXEIRA, BRITO e BORBA, 2011). O correto diagnóstico para o oferecimento do tratamento específico assim como as ações educativo-preventivas, que representam boa estratégia de aprendizado, sempre deve ser levado em consideração para que os índices de parasitoses intestinais diminuam (SENNA-NUNES, 2001).

A falta de realizações de inquéritos sobre frequência de crianças parasitadas somado à insuficiência dos sistemas de informação e ao fato de que esses estudos são realizados de

forma pontual com grupos específicos justifica a realização desse trabalho para que se possa informar anualmente a frequência das enteroparasitoses em crianças de Ponta Grossa.

OBJETIVOS

O projeto de extensão "Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa – PR" tem como objetivo realizar o diagnóstico laboratorial das parasitoses intestinais que ocorrem em crianças em idade escolar na cidade de Ponta Grossa – PR. É um projeto vinculado à disciplina de Parasitologia Clínica, que promove a capacitação dos acadêmicos do curso de Farmácia da UEPG em realizar exames coproparasitológicos. O presente trabalho objetiva proporcionar aos graduandos do referido curso uma formação mais abrangente no tocante às questões humanísticas que os projetos de Extensão Universitária se propõem e, avaliar a evolução dessa frequência de enteroparasitos nas fezes de crianças durante os anos de 2008 a 2020.

METODOLOGIA

Durante o período de 2008 a 2020 foram realizados Exames Parasitológicos de Fezes (EPFs) de crianças, estudantes das escolas municipais participantes do projeto de extensão universitária supracitado, por meio das técnicas de concentração de Hoffman, Pons e Janner, de Faust e cols., Coprotest® e de Machado, a depender do dia de análise. Cada uma dessas metodologias apresenta um princípio diferente e sempre foram utilizadas duas metodologias para análise. Duas lâminas de cada técnica foram lidas ao microscópio para que se chegasse ao resultado do exame de fezes. Um laudo do EPF foi entregue aos responsáveis de cada criança para que, se necessário, o tratamento adequado fosse providenciado junto à Unidade Básica de Saúde mais próxima da residência da criança parasitada. Os resultados dos EPFs foram compilados dos livros de registro de resultados dos exames de fezes realizados em indivíduos participantes do presente projeto de extensão no Laboratório de Parasitologia Clínica, tabulados e analisados.

Foram realizadas ações educativas aos pais, aos professores e atividades de cunho educativo com as crianças, mostrando a importância da profilaxia das doenças parasitárias. Tais ações foram desenvolvidas pelos acadêmicos do Curso de Farmácia da UEPG, orientados e supervisionados pelo professor responsável pela disciplina de Parasitologia Clínica.

RESULTADOS

No período compreendido de 2008 a 2020, foram analisados pelas técnicas descritas anteriormente, 3914 EPFs, 1924 (49,16%) pertenciam a crianças do sexo masculino e 1961 (50,10%) a crianças do sexo feminino (29 amostras vieram sem nomes), sendo que 810 (20,69%) encontravam-se positivos. A faixa etária dos escolares variou de 1 a 13 anos de idade. As frequências de enteroparasitos encontradas estão dispostas no Quadro 01.

Quadro 1 – Frequência de Enteroparasitos em Escolares de Ponta Grossa – PR, 2008-2020.

Espécies de Enteroparasitos	Nº de casos	% em relação aos positivos
Ancilostomídeos	2	0,25
Ascaris lumbricoides	127	15,68
Enterobius vermicularis	19	2,35
Hymenolepis nana	9	1,12
Strongyloides stercoralis	3	0,37
Taenia sp.	7	0,86
Trichuris trichiura	132	16,29
Blastocystis hominis	1	0,12
Endolimax nana	172	21,23
Entamoeba coli	348	42,96
Entamoeba hartmanii	2	0,25
Entamoeba histolytica / E. dispar	10	1,23
Giardia duodenalis	276	34,07
Iodamoeba butschlii	11	1,36
Urbanorum spp.	1	0,12

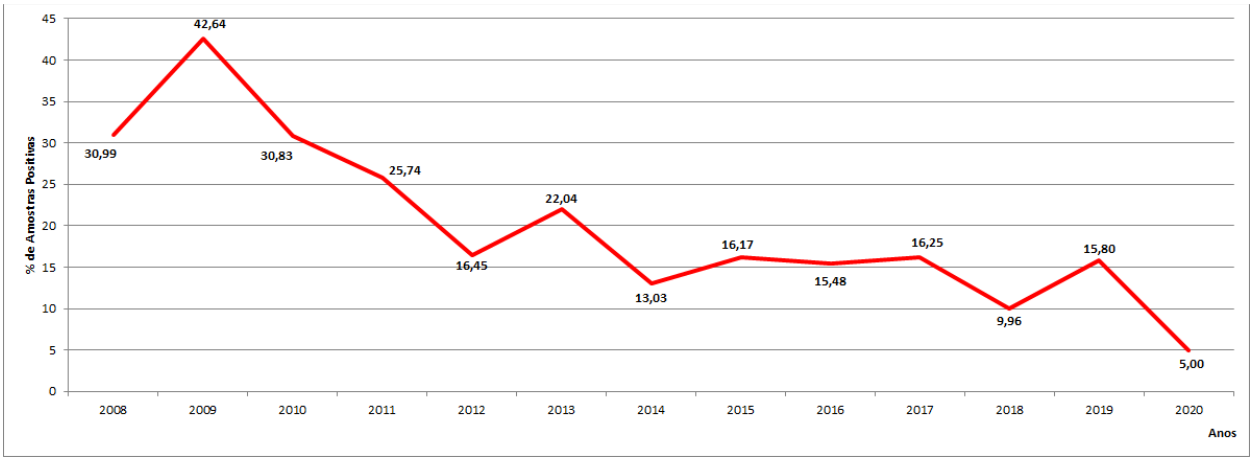
Fonte: Projeto de Extensão - Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa – PR.

Com relação às associações parasitárias, 193 crianças estavam biparasitadas e 45 poliparasitadas. A associação mais observada foi entre os protozoários *E. coli* e *G. duodenalis*, seguida da co-infecção entre os helmintos *A. lumbricoides* e *T. trichiura*. Dentre os protozoários diagnosticados, 285 são patogênicos e 390 são considerados não patogênicos.

Em 2008 observou-se positividade de 30,99%, que se elevou para 42,64% em 2009 e a partir de 2010 houve reduções na prevalência, chegando a 16,45% em 2012. Em 2013, no

entanto, os índices de frequência voltaram a se elevar (22,04%) e em 2014 atingiu-se a menor frequência observada no período (13,03%). Entre os anos de 2015 e 2017 observaram-se frequências semelhantes à de 2012, que mostraram uma tendência constante no período. Em 2018 observou-se queda na frequência de crianças parasitadas nunca observada desde que os estudos de comparação ano a ano começaram (9,96%), porém, no ano de 2019 a frequência voltou aos patamares observados entre os anos de 2015 e 2017 (Figura 01). No ano de 2020 apenas 20 amostras fecais foram analisadas sendo que apenas uma estava positiva com o helminto *A. lumbricoides*, representando 5,00% de positividade (Figura 01).

Figura 01 – Evolução da Frequência de Enteroparasitos em Crianças de Ponta Grossa – PR, 2008-2020.



Fonte: Projeto de Extensão - Enteroparasitoses em crianças da região de Ponta Grossa – PR.

Em decorrência da pandemia ocasionada pelo novo Coronavírus, as atividades voltadas à realização de exames coproparasitológicos foram interrompidas e por isso no ano de 2020 observou-se uma diminuição drástica da frequência de indivíduos parasitados, o que não representa a realidade quando se analisa as frequências no decorrer dos anos. O aumento da frequência observada em 2019 é justificado pelo mesmo fator do aumento registrado entre os anos de 2012 e 2013 e 2014 e 2015 que foi a inclusão de novas escolas como convidadas a participar desse projeto de extensão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações educativas e de diagnóstico vinculadas ao projeto de extensão "Enteroparasitoses em Crianças na Região de Ponta Grossa" mostram-se bastante eficazes na promoção da diminuição da prevalência de crianças parasitadas entre 2008 e 2020,

repercutindo numa melhora da qualidade de vida dos envolvidos. Todavia, 20,69% como frequência geral de crianças parasitadas no período avaliado é preocupante, principalmente pelo fato de Ponta Grossa apresentar-se, no *ranking* de saneamento, como o 14º melhor município brasileiro (ITB e SNIS, 2021). Embora a pandemia causada pelo Sars-Cov-2 tenha interrompido momentaneamente a realização das ações propostas por este projeto de extensão, é importante que os trabalhos que visam o diagnóstico das doenças parasitárias na população infantil atrelados às ações educativas em saúde ocorram continuamente.

APOIO

Fundação Araucária – Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária – PIBIS 2020-2021.

REFERÊNCIAS

BIANCHINI, R. A. et al. **Enteroparasitoses: prevalência em Centro de Educação Infantil na cidade de Maringá, Paraná, Brasil.** Revista Uningá Review, v. 24, p. 6-10, 2015.

INSTITUTO TRATA BRASIL (ITB) E SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE SANEAMENTO (SNIS) **Ranking do Saneamento das 100 Maiores Cidades – 2021.** Disponível em: https://www.tratabrasil.org.br. Acesso em: 18/09/2021.

MAREZE, M. et al. Parasitas Intestinais encontrados na População de Moradores da Cidade de Ivaiporã, Paraná, Resultados Parciais. Anais do I COPESAH (Congresso de Pesquisa em Saude Animal e Humana), Londrina, 2016.

SENNA – NUNES, M. S. et al. **Ações educativas para a prevenção de parasitoses aplicadas em escolas no município de Nova Iguaçu, RJ.,Brasil.** XV Congresso Latino-americano de Parasitologia, São Paulo, 2001.

TEIXEIRA, E. C.; BRITO, P. S.; BORBA, L. M. **Prevalência de enteroparasitos em escolares da região de Ponta Grossa – Paraná, 2010-2011.** Resumo expandido XI Congreso Iberoamericano de Extension Universitaria. Santa Fé, Argentina, 2011.

WHO. **Fourth WHO report on neglected tropical diseases: integrating neglected tropical diseases into global health and development.** France: World Health Organization; 2017.