



## ENTEROPARASITOS EM RESIDENTES DE CIDADES DO CURIMATAÚ OCIDENTAL, PARAÍBA, BRASIL

<sup>1</sup> Ana Clara de Medeiros Mendes; <sup>2</sup> Luis Joardan Fernandes de Lima; <sup>3</sup> Vanessa Santos de Arruda Barbosa.

<sup>1</sup> Graduanda em Farmácia, Centro de Educação e Saúde (CES), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cuité-PB; <sup>2</sup> Graduado em Farmácia pelo CES/UFCG; <sup>3</sup> Professora Doutora do CES/UFCG.

**Área temática:** Inovações em Saúde Coletiva

**Modalidade:** Comunicação Oral

**E-mail dos autores:** [ana.mendes@estudante.ufcg.edu.br](mailto:ana.mendes@estudante.ufcg.edu.br)<sup>1</sup>; [joardan.251@hotmail.com](mailto:joardan.251@hotmail.com)<sup>2</sup>; [vanessa.santos@professor.ufcg.edu.br](mailto:vanessa.santos@professor.ufcg.edu.br)<sup>3</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As parasitoses intestinais representam um grave problema de saúde pública mundial e são causas relevantes de morbimortalidades. A alta prevalência ocorre principalmente em países subdesenvolvidos e fatores socioeconômicos e ambientais são determinantes para sua transmissão. **OBJETIVO:** Determinar a prevalência de enteroparasitos/enterocomensais em residentes das cidades paraibanas Cuité e Nova Floresta. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo do tipo epidemiológico, descritivo, transversal, realizado em um Laboratório de Análises Clínicas privado, localizado em Cuité, Paraíba. Utilizou-se laudos de 790 indivíduos que realizaram Exames Parasitológicos de Fezes (EPF) no período de julho de 2018 a julho de 2023. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFCG/CES). **RESULTADOS:** 196 laudos apresentaram positividade para algum enteroparasito/enterocomensal e destes 32% (n=63) apresentaram biparasitismo. Os agentes etiológicos mais frequentes foram: *Entamoeba histolytica*/*E. dispar* 39,8%, *Strongyloides stercoralis* 22,6% e *Giardia lamblia* 13,5%. O sexo mais prevalente dentre os infectados foi o feminino (64%) e a faixa etária mais diagnosticada foi a de 20 a 59 anos (50%). **CONCLUSÃO:** Os resultados mostraram uma taxa de infectados significativa, na perspectiva epidemiológica, reforçando a necessidade de ações de prevenção através da introdução de medidas de controle, incluindo o tratamento dos infectados, a implementação de políticas públicas sanitárias, como também conscientização acerca das enteroparasitoses por meio de educação em saúde.

**Palavras-chave:** (Prevalência); (Doenças Parasitárias); (Infecções por Protozoários).

### 1 INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses são um dos dez maiores problemas de saúde pública nos países em desenvolvimento, e estão entre as infecções mais encontradas em crianças, principalmente em regiões carentes, onde as condições de saneamento, água e higiene são limitadas. Essas infecções





trazem danos à saúde dos indivíduos, ocasionando sintomas como diarreia e problemas como desnutrição, que podem comprometer o desenvolvimento físico, cognitivo e a sobrevivência principalmente do público infantil (Aschale *et al.*, 2021).

Grande parte dos enteroparasitos podem ser diagnosticados pelo exame parasitológico de fezes (EPF), ainda que para identificação de algumas espécies sejam utilizados outros materiais. Para a realização do EPF há vários métodos que podem ser utilizados, porém, na prática da rotina laboratorial a técnica mais realizada é a sedimentação espontânea. Trata-se de um método qualitativo e de amplo espectro, que proporciona boa observação de ovos, cistos e larvas, além de possuir baixo custo, facilidade na execução e apresentar boa sensibilidade (Lima *et al.*, 2020).

Haja vista que a realização de estudos epidemiológicos são necessários para se obter o perfil da população, apontar as espécies mais prevalentes e delimitar a situação de cada região, o objetivo do trabalho foi analisar as enteroparasitoses existentes nos moradores de duas cidades da Paraíba, Cuité e Nova Floresta. Os resultados serão de grande importância, com finalidade de fornecer informações epidemiológicas sobre a temática a fim de traçar estratégias de prevenção e controle, melhorando a qualidade de vida da população.

## 2 MÉTODO

### **Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo do tipo epidemiológico, descritivo, transversal, no qual será feita análise de laudos dos Exames Parasitológicos de Fezes (EPF), de residentes dos municípios paraibanos de Cuité e Nova Floresta, referentes ao período julho de 2018 a julho de 2023. Com dados armazenados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) de um Laboratório privado de Análises Clínicas, no município de Cuité, Paraíba. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética e Pesquisa do CES/UFPG sob o parecer (no 6.145.329).

### **Local de pesquisa**

O município de Cuité, está localizado na região agreste do estado da Paraíba e na microrregião do Curimataú Ocidental, com uma população estimada em 2021 de 20.331 pessoas e apresentando o Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDHM) baixo, de 0,60. O município de Nova Floresta, é vizinho a Cuité situando-se na mesma microrregião do Curimataú Ocidental, com estimativa da população em 2021 de 10.614 pessoas (IBGE, 2021; PNUD, 2010).





### Amostragem

A amostragem englobou os resultados dos EPF, do período de julho 2018 a julho 2023, sendo no total 790 exames. Foram coletadas do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) as variáveis: sexo, idade, tipo de enteroparasito/enterocomensal e metodologia utilizada. Os resultados foram apresentados na forma de percentual simples.

### Análise dos dados

Foi utilizada a estatística descritiva simples para realizar a análise dos dados. E os resultados foram apresentados na forma de percentual simples.

## 3 RESULTADOS

Foram realizados 790 exames, dos quais 25% (n=196) se mostraram positivos para algum enteroparasito/enterocomensal. Pelo qual 68,0% (n=133) estavam monoparasitados e 32% (n=63) biparasitados, isto é, infectado por duas espécies de parasitas. De acordo com os resultados, as espécies monoparasitadas mais prevalentes foram a *Entamoeba histolytica/E. dispar* (39,8%), seguido de *Strongyloides stercoralis* (22,6%) e *Giardia lamblia* (13,5%). Enquanto que a associação mais prevalente foi *E. histolytica* + *E. coli* (50,8%).

**Tabela 1.** Percentual das espécies de enteroparasitos/comensais em usuários do Curimataú ocidental, Paraíba, Brasil.

<b>Monoparasitados</b>		
<b>Espécie</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>Endolimax nana</i>	11	8,3
<i>Entamoeba coli</i>	16	12,0
<i>Giardia lamblia</i>	18	13,5
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	1,5
<i>Enterobius vermicularis</i>	2	1,5
<i>Ancilostomídeo</i>	1	0,8
<i>Strongyloides stercoralis</i>	30	22,6
<i>E. histolytica/E. dispar</i>	53	39,8
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100</b>
<b>Biparasitados</b>		
<b>Espécie</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<i>E. histolytica</i> + <i>Iodamoeba butschlii</i>	2	3,2
<i>E. histolytica</i> + <i>E. coli</i>	32	50,8
<i>E. histolytica</i> + <i>Endolimax nana</i>	21	33,3



<i>E. histolytica</i> + <i>Giardia lamblia</i>	5	7,9
<i>E. coli</i> + <i>Giardia lamblia</i>	1	1,6
<i>E. coli</i> + <i>Strongyloides stercoralis</i>	2	3,2
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os métodos de diagnóstico utilizados no processamento das amostras fecais foram sedimentação espontânea, centrífugo-sedimentação simples e com emprego de formol-éter.

De acordo com a tabela 2 foi possível verificar que a faixa etária mais atingida foi a de adultos de 20 a 59 anos de idade, seguida de 60 anos ou mais. E o sexo predominante foi o feminino.

**Tabela 2.** Distribuição de sexo e faixa etária dos indivíduos enteroparasitados do Curimataú ocidental, Paraíba, Brasil.

<b>Faixa etária</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
0-9 anos	35	18,0
10-19 anos	12	6,0
20-59 anos	98	50,0
60 anos ou mais	51	26,0
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>100</b>
<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Masculino	70	36,0
Feminino	126	64,0
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

#### 4 DISCUSSÃO

A pesquisa mostrou que 196 (25%) laudos foram positivos para algum parasito intestinal e/ou enterocomensal. Em um estudo realizado em Cuité, Paraíba, acerca das parasitoses intestinais em gestantes, foi observado a prevalência de 48% de infectados e a metodologia utilizada foi a sedimentação espontânea (Bezerra; Cardoso; Barbosa, 2018).

No entanto, resultados maiores foram encontrados no estudo de Da Silva Junior e colaboradores (2020) realizado em Salinas, Minas Gerais, onde foram analisados 928 exames parasitológicos de fezes, do período de janeiro de 2016 a agosto de 2017. Destes, 745 apresentaram positividade para algum tipo de parasitose. O método de diagnóstico utilizado foi sedimentação espontânea e centrífugo-flutuação.



A prevalência das enteroparasitoses possuem variações de resultados devido a diversidade nos aspectos climáticos e socioeconômicos das regiões, condições de saneamento básico, hábitos de higiene de cada indivíduo, assim como pela utilização de diferentes métodos de diagnósticos utilizados em cada laboratório (Ferreira; De Souza; De Souza, 2021).

Dos 195 positivados, 68% estavam monoparasitados e 32% biparasitados. Os protozoários mais prevalentes foram: *Entamoeba histolytica/E. dispar* com 39,8% dos casos, e *Giardia lamblia* com 13,5%. O que se relaciona com a pesquisa de Silva et al., (2016), onde os protozoários mais prevalentes foram estes.

As infecções por protozoários têm via de contaminação fecal-oral, principalmente pela água, o que facilita sua propagação e contaminação, podendo explicar a maior frequência de protozoários entre os parasitos intestinais observada nas análises relatadas (Costa *et al.*, 2018).

Dentre os infectados, houve infecção por helmintos, e o mais prevalente foi: *Strongyloides stercoralis* com 22,6% de casos. Essa prevalência, quando comparada a outras pesquisas realizadas nesses municípios, foi a mais alta. A transmissão do *S. stercoralis* ocorre principalmente através da via cutânea, onde as larvas filarióides (forma infectante) encontradas no solo penetram na pele dos indivíduos, principalmente que andam descalços. Embora a infecção seja frequentemente assintomática (a depender do estado nutricional e carga parasitária), ela possui o potencial de causar doenças altamente fatais, principalmente em indivíduos com imunidade comprometida (Czeresnia; Weiss, 2022).

A presença dos protozoários *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*, pode estar relacionada com a qualidade da água disponível para a população. Esses protozoários apesar de serem não patogênicos, são transmitidos pela via de contaminação fecal-oral e podem servir como indicador das condições higiênico-sanitárias de uma região, mostrando as deficiências nas medidas higiênicas ou ainda precariedade na qualidade da água e de saneamento básico (Santos *et al.*, 2018).

A faixa etária mais atingida foi a de 20 a 59 anos de idade. E o sexo predominante foi o feminino, com 64% de casos. Esse resultado também foi encontrado em outra pesquisa como a de Caldeira et al., (2019), e pode ser justificada pelo fato das mulheres procurarem mais o serviço de saúde.



## 5 CONCLUSÃO

Os resultados apresentados reforçam a presença de um problema sanitário e de saúde, e mostram a importância da prevenção através da introdução de medidas de controle, incluindo o tratamento de indivíduos parasitados, a implementação de políticas públicas sanitárias, como também a conscientização acerca das enteroparasitoses, através de ações de promoção em saúde, orientadas para profilaxia, contribuindo, assim, para a redução dos casos de parasitoses intestinais, visando uma melhor qualidade de vida para a população desses municípios.

## REFERÊNCIAS

ASCHALE, Yibeltal; MINWUYELET, Awoke; AKALU, Tadesse Yirga; TALIE, Asmare. Prevalence of Intestinal Parasite Infections and Associated Factors among Pregnant Women in Northwest Ethiopia. **Journal of Parasitology Research**, [S.L.], v. 2022, p. 1-7, 2022.

BEZERRA, Arthur Silva; CARDOSO, Vanille Valério Barbosa Pessoa; BARBOSA, Vanessa Santos de Arruda. Estado nutricional, anemia e parasitoses intestinais em gestantes de um município do Curimataú Paraibano. **Revista de APS**, [S.L.], v. 21, n. 3, 2018.

CALDEIRA, Isabella Prates; SALES, Isabela Morais Machado; BESSA, Ana Clara Nobre; MOURA, Ane Caroline Teixeira Santos; GUERRA, Kelma Dayana de Oliveira S.; POPOFF, Daniela Araújo Veloso; D'ANGELIS, Carlos Eduardo Mendes; GUERRA JÚNIOR, Geraldo Edson Souza. Prevalência de parasitas em pacientes atendidos em laboratório de um centro universitário da cidade de Montes Claros, MG. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, [S.L.], v. 51, n. 3, p. 234-40, 2019.

COSTA, Yasmim Arruda; MACIEL, Jéssica Bezerra; COSTA, Danielle Rabelo; SANTOS, Bruno Souza dos; SAMPAIO, Mariana Gomes Vidal. ENTEROPARASIToses PROVOCADAS POR PROTOZOÁRIOS VEICULADOS ATRAVÉS DA ÁGUA CONTAMINADA. **Revista Expressão Católica Saúde**, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 50-56, 17 dez. 2018.

CELESTINO, Ariel Oliveira *et al.* Prevalence of intestinal parasitic infections in Brazil: a systematic review. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, 2021.

CZERESNIA, Jonathan M.; WEISS, Louis M. Strongyloides stercoralis. **Pulmão**, v. 200, n. 2, pág. 141-148, 2022.

DA SILVA JÚNIOR, Antônio Barbosa *et al.* Epidemiological survey of intestinal parasites of patients attended at laboratories in the city of Salinas, northern Minas Gerais. **Jornal Interdisciplinar de Biociências**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 13-19, 2020.

FERREIRA, Alanny Martins; DE SOUZA, Rubiana Soares; DE SOUZA, Marco Antônio Andrade. Análise parasitológica em famílias assistidas por uma associação de apoio a crianças carentes da cidade São Mateus, Espírito





Santo, Brasil: Parasitological analysis in families assisted by a support association for underprivileged children in the city of São Mateus, Espírito Santo, Brazil. **Health and Biosciences**, [S.L.], v. 2, n. 2, p. 38-51, 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População estimada: Cuité, Paraíba**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb/cuite/panorama>. Acesso em: 15 mai. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População estimada: Nova Floresta, Paraíba. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/nova-floresta/panorama>. Acesso em: 15 mai. 2023.

LIMA, Felicson Leonardo Oliveira *et al.* Um século do exame parasitológico de Lutz e sua relevância atual. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, [S.L.], v. 52, p. 32-34, 2020.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento. **Índice de desenvolvimento humano municipal: Cuité, Paraíba**. Organização das Nações Unidas. Site do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil, 2010.

SANTOS, Yamma Klívia Azevedo *et al.* Prevalência de enteroparasitos em manipuladores de alimentos de Cuité, Paraíba, Brasil. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 21-31, 2018.

SILVA, Thiago Braga da; CARDOSO, Taciano dos Reis; MARQUEZ, Daniela de Stefani; MELO, Hugo Christiano Soares; TIRAPELLI, Ana Carolina Nascimento; MATTOS JÚNIOR, Márden Estêvão. Prevalência de enteroparasitoses em casos diagnosticados no Município de João Pinheiro-Mg. **Psicologia e Saúde em Debate**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 18-29, 2016.

SITOTAW, Baye; MEKURIAW, Haileyesus; DAMTIE, Destaw. Prevalence of intestinal parasitic infections and associated risk factors among Jawi primary school children, Jawi town, north-west Ethiopia. **BMC Infectious Diseases**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-10, 2019.

