

A OCORRÊNCIA DE ENTEROPARASITAS EM INDIVÍDUOS DA POPULAÇÃO HUMANA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS – MA

 <https://doi.org/10.56238/arev7n5-123>

Data de submissão: 07/04/2025

Data de publicação: 07/05/2025

Artur da Silva Martins

Licenciado em Ciências Biológicas

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – campus Codó

E-mail: artur.martins@acad.ifma.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8355-9194>

Lattes:<http://lattes.cnpq.br/7703556231536720>

Hébelys Ibiapina da Trindade

Doutora em Ciências Animal

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – campus Codó

E-mail: hebelys.trindade@ifma.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6674-718X>

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7228932226470608>

RESUMO

As enteroparasitoses continuam sendo um grande desafio para a saúde pública mundial, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. Principalmente aquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade social. No Brasil, as regiões Norte e Nordeste apresentam os maiores índices de infecção por enteroparasitas, tornando essa questão uma preocupação significativa para a saúde pública. Este estudo analisou a ocorrência de enteroparasitas em indivíduos atendidos pelo serviço de saúde pública no município de São José dos Basílios - MA. A pesquisa adotou uma abordagem qualiquantitativa, analisando 1.812 exames parasitológicos de fezes (EPFs) realizados entre 2022 e 2023, considerando variáveis como idade, sexo, zona de residência e tipos de parasitas identificados. Os dados revelaram que 33,17% das amostras analisadas apresentaram resultados positivos para os enteroparasitas, sendo os protozoários como *Entamoeba histolytica* e *Giardia duodenalis* os mais abrangentes. Helmintos também foram encontrados, como *Ascaris lumbricoides*, embora em menor proporção. Crianças foram identificadas como o grupo mais vulnerável devido à exposição a ambientes contaminados e práticas inadequadas de higiene. Além disso, a zona rural apresentou maior incidência de casos em relação à zona urbana, destacando desafios estruturais como falta de saneamento e água tratada. Entre 2022 e 2023, verificou-se uma redução na taxa de infecção, de 40% para 25,47%. Essa diminuição pode ser atribuída a ações educativas e melhorias pontuais no saneamento básico, embora os desafios estruturais ainda persistam. O estudo sugere a necessidade de estratégias integradas, como melhorias no saneamento básico, acesso à água potável, campanhas educativas e contribui para futuras políticas públicas, destacando que as parasitoses refletem desigualdades sociais e estruturais, e espera-se que inspire ações para melhorar a saúde e a qualidade de vida da população.

Palavras-chave: Enteroparasitas. Saúde pública. Protozoários. Helmintos. Saneamento básico.

1 INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses continuam sendo um grande desafio para a saúde pública mundial, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. Principalmente aquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade social. A prevalência dessas infecções é alarmante, especialmente em países em desenvolvimento, onde fatores como condições sanitárias inadequadas e baixa renda favorecem sua disseminação. No Brasil, as regiões Norte e Nordeste apresentam os maiores índices de infecção por enteroparasitas, tornando essa questão uma preocupação significativa para a saúde pública (Marques; Gutjahr; Braga, 2020).

A relação entre parasitoses e condições socioeconômicas precárias é amplamente discutida na literatura. Zardeto-Sabec *et al.* (2020) apontam que a falta de infraestrutura adequada, sobretudo no saneamento básico, influencia diretamente a disseminação dessas doenças, comprometendo direitos fundamentais, como o acesso à saúde e ao saneamento (Teixeira *et al.*, 2020). Além disso, Ramos, Assis e Moreira (2023) destacam que a contaminação fecal de alimentos e água, associada a fatores ambientais, comportamentais e biológicos, potencializa a propagação dos parasitas intestinais, especialmente em populações de baixa renda e com menor nível de escolaridade.

Outro aspecto crucial na disseminação das enteroparasitoses é a falta de conhecimento sobre higiene pessoal e segurança alimentar. Segundo Nunes e Matos-Rocha (2019), a negligência na higienização das mãos e na manipulação de alimentos aumenta o risco de infecção. Sousa *et al.* (2019) reforçam essa ideia ao afirmar que as práticas inadequadas no preparo e consumo dos alimentos desempenham um papel fundamental na transmissão dessas doenças. Como os parasitas geralmente têm origem externa ao hospedeiro humano, sua ingestão por meio de alimentos contaminados representa uma das principais vias de transmissão, afetando especialmente grupos vulneráveis, como idosos, gestantes, crianças e indivíduos imunocomprometidos (Macena *et al.*, 2018).

Devido à extensão territorial e às desigualdades sociais do Brasil, a disseminação epidemiológica das parasitoses intestinais ocorre em diferentes regiões do país (Silva *et al.*, 2021). No estado do Maranhão, por exemplo, a incidência dessas infecções é significativamente alta quando comparada a outras localidades. Segundo Dávila *et al.* (2023), esse cenário decorre de múltiplos fatores, incluindo a baixa renda da população, a precariedade do tratamento da água, o saneamento inadequado e o acesso limitado aos serviços de saúde. Além disso, a elevada taxa de analfabetismo compromete a disseminação de informações sobre higiene e prevenção, perpetuando o ciclo de transmissão das parasitoses.

Diante desse contexto, a educação sanitária surge como uma ferramenta essencial para a redução da incidência dessas infecções. Medidas simples, como o uso adequado de sanitários, a

higienização das mãos, o consumo de água tratada e a correta limpeza dos alimentos, são estratégias acessíveis e eficazes na mitigação das parasitos intestinais (Zardeto-Sabec *et al.*, 2020). Partindo dessa premissa, este estudo teve como objetivo analisar a ocorrência de enteroparasitas em indivíduos atendidos pelo serviço de saúde pública do município de São José dos Basílios – MA.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÃO E LÓCUS DA PESQUISA

A pesquisa tratou-se de uma análise documental dos registros de saúde do município de São José dos Basílios (MA), com o intuito de analisar a ocorrência de enteroparasitas na população em tela. Segundo a classificação de Dalfovo, Lana e Silveira (2008, p. 04), este estudo é caracterizado como documental e descritivo. Segundo eles, a pesquisa descritiva busca "descrever um fenômeno e registrar a maneira como ele ocorre". Adotou-se nesta pesquisa uma abordagem qualquantitativa. De acordo com Ensslin e Vianna (2008), esse tipo de estudo é visto como uma ferramenta eficaz para aprofundar questões ainda pouco estruturadas, explorar áreas não mapeadas e alcançar horizontes desconhecidos, especialmente em problemas que envolvem atores, contextos e processos complexos.

O presente estudo foi desenvolvido em São José dos Basílios, município pertencente à Mesorregião Centro Maranhense e possui uma população de 6.957 habitantes. A área do município é de 353,720 km², resultando em uma densidade demográfica de 19,67 habitantes por km². São José dos Basílios limita-se com os municípios de Esperantinópolis, Presidente Dutra e Santo Antônio dos Lopes, e localiza-se a 27 km ao Norte-Oeste de Presidente Dutra. Situado a uma altitude de 94 metros, o município apresenta as coordenadas geográficas de latitude 5° 3' 11" Sul e longitude 44° 32' 17" Oeste, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022.

Figura 1 – Localização do Município de São José dos Basílios, Situado no Estado do Maranhão.



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Maranhao_Municip_SaoJosedosBasilios.svg

2.2 COLETA DE DADOS E ANÁLISE DESCRIPTIVA DOS RESULTADOS

O estudo analisou dados da população atendida pelo Hospital Geral de Saúde Luís Ferreira de Sousa, no município de São José dos Basílios – MA, durante o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2023. Foram examinados os resultados de exames parasitológicos de fezes (EPFs) realizados em usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), garantindo o anonimato dos pacientes. A coleta de dados incluiu variáveis como idade, sexo, zona de residência (urbana ou rural), tipos de parasitas encontrados (helmintos e protozoários), quantidade de parasitas por pessoa e o total de amostras positivas e negativas.

Os dados foram organizados em faixas etárias: 0 a 5 anos, 6 a 10 anos, 11 a 15 anos e 16 anos ou mais. Além disso, foram consideradas as variações na distribuição dos enteroparasitas de acordo com o sexo dos pacientes. Este estudo contou com a autorização da Secretaria Municipal de Saúde do município de São José dos Basílios - MA, assegurando a conformidade ética e a confidencialidade das informações analisadas.

Os dados coletados foram separados em totais de positivos e negativos, sendo analisados os parasitas encontrados e a frequência deles nos resultados, de acordo com diferentes faixas etárias, sexos e zonas de residência (rural e urbana). Os programas Word e Microsoft Office Excel® foram utilizados para a tabulação dos dados em tabelas e figuras, de modo a facilitar a interpretação das informações. Além disso, os resultados foram descritos de maneira a identificar as principais causas associadas à presença de enteroparasitas e seu impacto na saúde pública do município.

3 RESULTADOS

Foram analisados 1.812 exames parasitológicos de fezes realizados entre janeiro de 2022 e dezembro de 2023 no município de São José dos Basílios - MA. Desses, 33,17% apresentaram resultados positivos para enteroparasitas, enquanto 66,83% foram negativos. Em 2022, a taxa de positividade foi de 40%, reduzindo para 25,47% em 2023. Essa redução sugere possíveis avanços em ações preventivas e de saneamento, conforme demonstrado na Tabela 1.

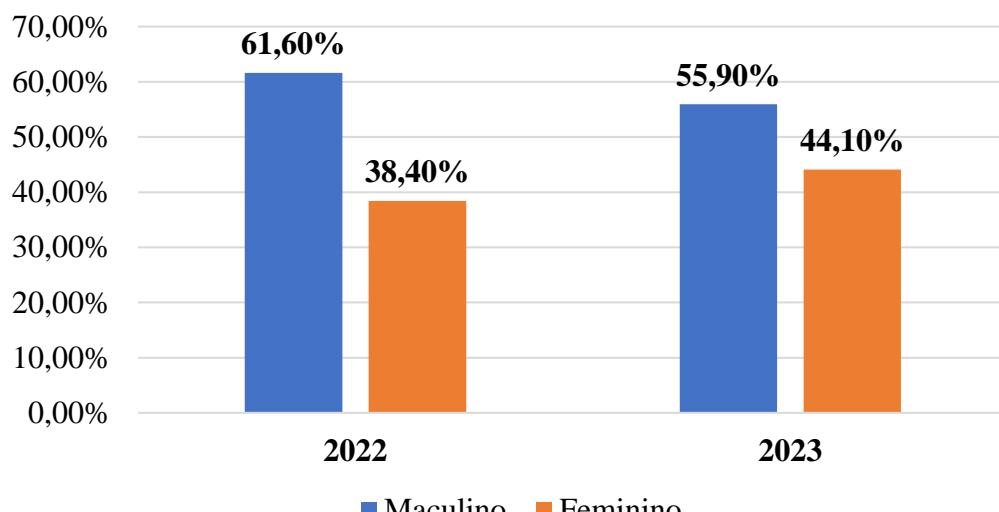
Tabela 1 – Comparação dos resultados de exames parasitológicos positivos e negativos por ano (2022 e 2023).

Ano	Total de Exames (n)	Positivos (n/%)	Negativos (n/%)
2022	960	384 (40,00%)	576 (60,00%)
2023	852	217 (25,47%)	635 (74,53%)
Total	1812	601 (33,17%)	1211 (66,83%)

Fonte: dados da pesquisa (2025).

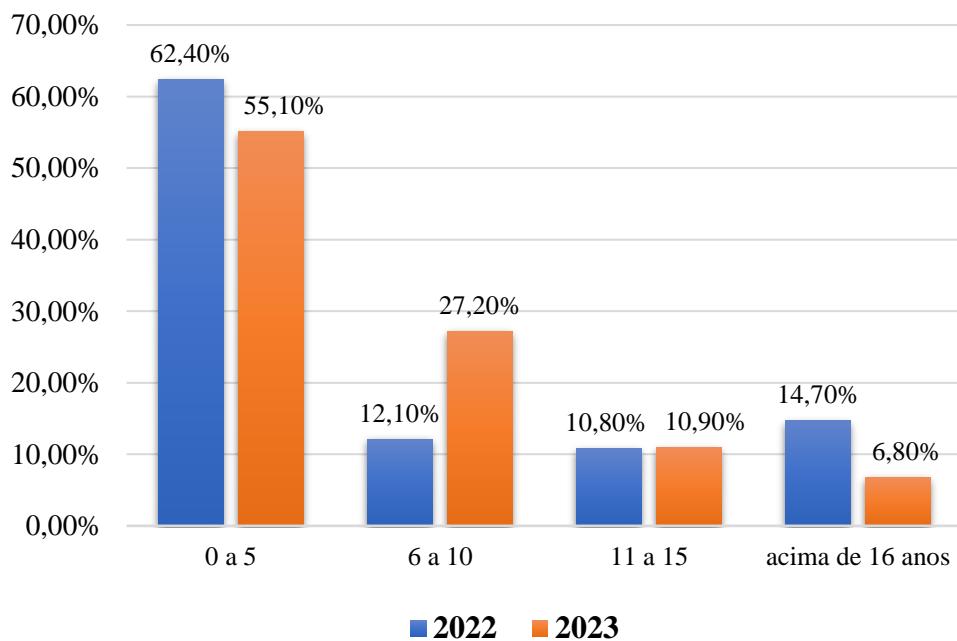
A distribuição dos casos por sexo indicou que, em 2022, 61,6% dos infectados eram do sexo masculino e 38,4% do sexo feminino. Em 2023, essa diferença diminuiu, com 55,9% dos casos masculinos e 44,1% femininos (Figura 2). De forma semelhante, a análise etária evidenciou maior vulnerabilidade entre crianças, especialmente as de 0 a 5 anos, que apresentaram as maiores taxas de infecção (Figura 3).

Figura 2 – Comparação entre os sexos nos resultados dos exames parasitológicos por ano (2022 e 2023).



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

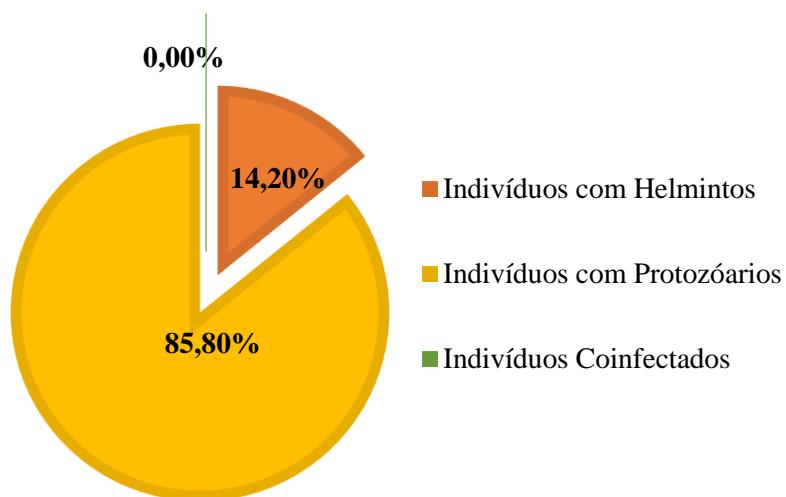
Figura 3 – Distribuição dos resultados por faixa etária (2022 e 2023).



Fonte: dados da pesquisa (2025).

Os protozoários foram mais prevalentes do que os helmintos, sendo *Entamoeba histolytica* o mais frequente, seguido de *Giardia duodenalis*. Entre os helmintos, *Ascaris lumbricoides* foi o mais encontrado. A Figura 4 apresenta a distribuição detalhada dos parasitas identificados.

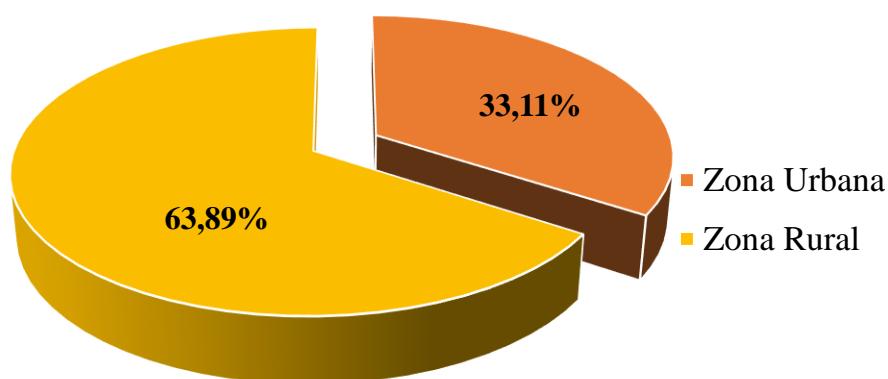
Figura 4 – Distribuição de protozoários ou helmintos em pacientes, sem registros de coinfecção parasitária.



Fonte: dados da pesquisa (2025).

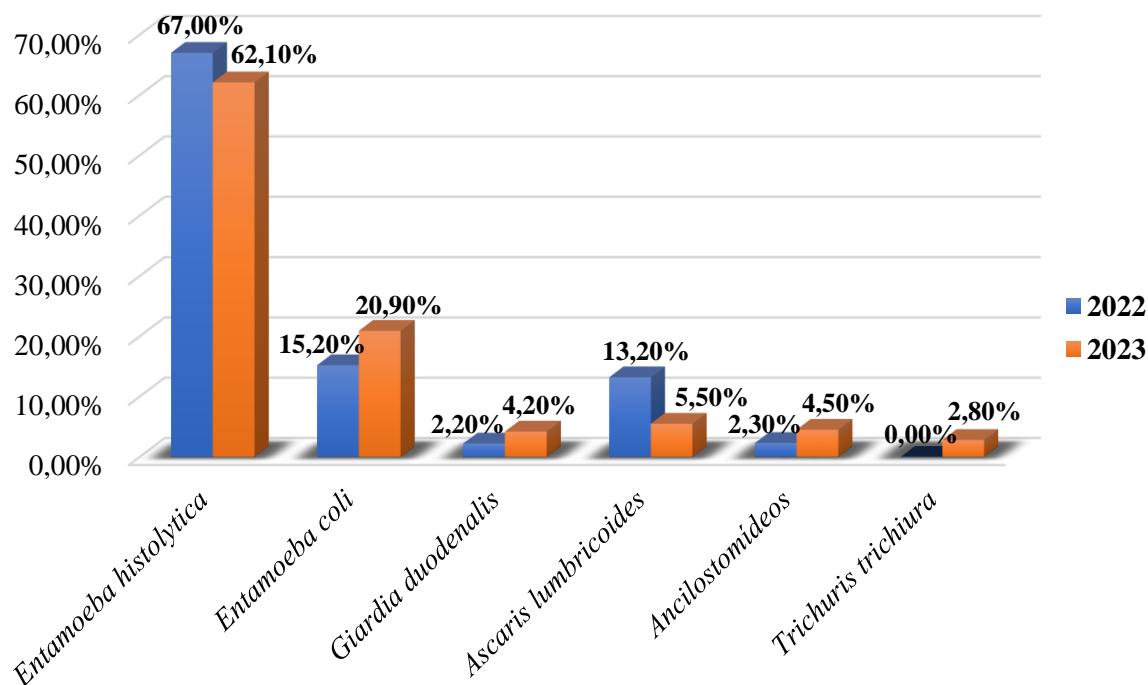
A análise da distribuição geográfica revelou maior prevalência de casos na zona rural, destacando a relação entre infecções e condições sanitárias inadequadas (Figura 5). Além disso, a distribuição das espécies de parasitas mais comuns no período analisado, com ênfase na predominância de *Entamoeba histolytica* e *Ascaris lumbricoides*, está representada na Figura 6.

Figura 5 – Distribuição geral dos casos por zona de residência (urbana e rural) 2022e 2023.



Fonte: dados da pesquisa (2025).

Figura 6 – Enteroparasitas recorrentes em 2022 e 2023.



Fonte: dados da pesquisa (2025).

4 DISCUSSÃO

Os achados deste estudo demonstram que as enteroparasitoses continuam sendo um problema de saúde pública no município de São José dos Basílios - MA. A alta taxa de infecção registrada, sobretudo entre crianças, reforça a necessidade de intervenções eficazes voltadas para a educação sanitária e melhorias no saneamento básico (Figura 3). Esses achados corroboram os resultados de Santos e Merline (2010), que relataram uma relação inversa entre idade e taxa de infecção parasitária, devido ao desenvolvimento da imunidade e melhores hábitos de higiene.

A redução na taxa de infecção entre 2022 e 2023 pode ser atribuída a medidas preventivas, como campanhas educativas e melhorias pontuais no acesso à água tratada. No entanto, a persistência de um número expressivo de casos evidencia que os desafios estruturais ainda permanecem. Como apontado por Teixeira *et al.* (2020), a precariedade do saneamento básico e a falta de infraestrutura são fatores determinantes na manutenção da disseminação das enteroparasitoses.

A predominância de protozoários em relação aos helmintos sugere que a principal via de transmissão está associada ao consumo de água e alimentos contaminados, reforçando a importância da implementação de políticas públicas voltadas para a segurança hídrica (Figura 4). Silva *et al.* (2019) observaram um padrão semelhante em Corumbá (MS), onde os protozoários representaram 86,9% das infecções detectadas. Além disso, a disparidade na distribuição geográfica dos casos, com maior incidência na zona rural, evidencia a desigualdade no acesso a condições adequadas de saneamento (Figura 5), conforme observado em estudos como os de Lima *et al.* (2024), que relataram maior vulnerabilidade da população rural devido à ausência de infraestrutura sanitária adequada.

As diferenças na infecção entre os sexos também são relevantes, com maior incidência entre os homens, especialmente em 2022 (Figura 2). Esse fator pode estar relacionado a hábitos comportamentais, como menor adesão às práticas de higiene e maior exposição a ambientes de risco. Segundo Biscegli *et al.* (2009), diferenças nos hábitos diários e ocupacionais podem influenciar diretamente a prevalência de infecções parasitárias entre os sexos. No entanto, a diminuição dessa diferença em 2023 sugere possíveis mudanças nos hábitos populacionais ou maior efetividade de medidas preventivas adotadas.

A análise das espécies identificadas reforça que *Entamoeba histolytica* e *Ascaris lumbricoides* são os parasitas mais prevalentes no município (Figura 6), sugerindo que medidas específicas voltadas para o controle dessas espécies devem ser priorizadas nas políticas de saúde pública locais. Vieira e Benetton (2013) apontaram que a predominância dessas espécies está associada a fatores como baixa qualidade da água e deficiências na infraestrutura sanitária.

Dessa forma, os resultados obtidos reforçam a necessidade de estratégias contínuas de combate às enteroparasitos, incluindo o fortalecimento das ações de saneamento básico, campanhas educativas e monitoramento epidemiológico constante. O desenvolvimento de políticas públicas que promovam acesso universal à água potável e melhorias na infraestrutura sanitária pode contribuir significativamente para a redução dos casos e melhoria da qualidade de vida da população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisar a ocorrência de enteroparasitas em indivíduos atendidos pelo serviço de saúde pública do município de São José dos Basílios – MA, destacando seu impacto na saúde pública. Em 2022 e 2023, 33,17% das amostras de fezes foram positivas, indicando a necessidade de intervenção contínua. A taxa de infecção caiu de 40% em 2022 para 25,47% em 2023, refletindo avanços em prevenção, mas ainda evidenciando desafios estruturais. Condições socioeconômicas, saneamento precário e acesso limitado à água tratada são fatores determinantes.

As crianças foram identificadas como o grupo mais vulnerável, devido a práticas de higiene insuficientes e contato com ambientes contaminados. A zona rural apresentou maior incidência de casos, devido à falta de infraestrutura básica. Protozoários, como *Entamoeba histolytica* e *Giardia duodenalis*, foram os parasitas mais frequentes, destacando a importância de melhorar a qualidade da água e dos alimentos. A presença de helmintos, embora menos frequente, continua preocupante, especialmente entre as crianças.

O estudo sugere a necessidade de estratégias integradas, como melhorias no saneamento básico, acesso à água potável e campanhas educativas. A vigilância epidemiológica também deve ser fortalecida, garantindo diagnósticos rápidos e tratamentos acessíveis. Este trabalho contribui para futuras políticas públicas, destacando que as parasitos refletem desigualdades sociais e estruturais, e espera-se que inspire ações para melhorar a saúde e qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

BISCEGLI, T. S. et al. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitos em crianças matriculadas em creche. *Revista Paulista de Pediatria*, [s. l], v. 27, n. 3, p. 289-295, 2009. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822009000300009>

COSTA, E. de S. Prevalência de Parasitos Intestinais da População Humana no Município de Pombal - PB. 2014. 46 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, 2014. Cap. 2.

DALFOVO, M. S; LANA, R. A; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Blumenau, v. 2, n. 4, p.01-13, 2008.

DÁVILA, R. M. M. et al. Análise de laudos parasitológicos de fezes do laboratório municipal de Presidente Sarney, Maranhão. *Revista Amazônia Science e Health*, v. 11, n. 3, p. 15-25, mar. 2023. DOI: 10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v11n3p15-25

ENSSLIN, L; VIANNA, W. B. O design na pesquisa quali- quantitativa em engenharia de produção – questões epistemológicas. *Revista Produção Online*, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 1-16, mar. 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Área territorial brasileira 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/sao-jose-dos-basilios.html>. Acesso em: 21 fev. 2024.

LIMA, M. F. et al. Perfil parasitológico de crianças oriundas de áreas urbana e rural de Cáceres, Mato Grosso, Brasil. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 1-17, mar. 2024.

MACENA, T. N. da S. et al. Análise parasitológica de alfaces servidas em restaurantes self-service do município de teixeira de Freitas, BA. *Revista Mosaicum*, [s. l], p. 115-129, jan./jun. 2018.

MARQUES, J. R. A.; GUTJAHR, A. L. N.; BRAGA, C. E. de S. Prevalência de parasitos intestinais em crianças e pré-adolescentes no município de Breves, Pará, Brasil. *Saúde e Pesquisa*, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 1-18, 11 jul./set 2021.

MELO, A. R. de et al. ocorrência de parasitos intestinais 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. 1-11, jun. 2015.

MELO, Dayane Lobato; HIGINO, Taciana Mirely Maciel; ALIANÇA, Amanda Silva dos Santos. Avaliação da prevalência de parasitos intestinais e ações educativas em alunos da rede pública. *Revista Científica do Itpac*, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 20-25, jun. 2021.

NETO, R. de J. A. Frequência das parasitos intestinais em escolas públicas da Bahia. *Revista Saúde.Com*, v. 16, n. 1, p. 1756-1760, 2020.

NUNES, Marcela Oliveira; MATOS-ROCHA, Thiago José. Fatores condicionantes para a ocorrência de parasitos entéricos de adolescentes. *Journal Of Health & Biological Sciences*, [S.L.], v. 7, n. 3, p. 265-270, 2019.

OLIVEIRA, E. S. L; SILVA, J. S. da. Índice de parasitos intestinais nas zonas urbana e rural do município de Caputira - Estado de Minas Gerais. Pensar Acadêmico, Manhuaçu, v. 14, n. 2, p. 143-152, dez. 2016.

PRADO, M. da S. et al. Prevalência e intensidade da infecção por parasitos intestinais em crianças na idade escolar na Cidade de Salvador (Bahia, Brasil). Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, [s. l], v. 34, n. 1, p. 99-101, fev. 2001.

RAMOS, M. C. de A.; Assis, G. F. M. de; MOREIRA, M. R. Ocorrência de parasitos intestinais no município de Governador Valadares, Minas Gerais. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.9, n.4, p. 14232-14245, abr. 2023.

SILVA, L. C. da et al. Correlação entre o estado nutricional e a prevalência de enteroparasitos em crianças de uma comunidade quilombola da cidade de Caetés, Pernambuco. O Mundo Saúde. [S.l.], p. 250-259, 2021.

SILVA, M. H. F. da. Estudo retrospectivo de parasitos intestinais encontradas em pacientes do laboratório da clínica da saúde, em Natal-RN. 2021. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmacia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

SILVA, R. S. B. da et al. Estudo de parasitos intestinais em moradores de Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 109-128, 2019.

SOARES, C. S. et al. Estudo documental da ocorrência de parasitos intestinais no serviço de saúde pública do município de Loreto - Maranhão. Coletânea Internacional de Pesquisa em Ciências Agrárias e Biológicas, Curitiba, v. 1, p. 291-305, 2022.

SOARES, I. A. et al. Parasitos intestinais em crianças de centros municipais de educação infantil. Revista Varia Scientia: Ciências da Saúde, [s. l], v. 6, n. 1, p. 09-17, nov. 2020.

TEIXEIRA, P. A. et al. Parasitos intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa. Brazilian Journal Of Development, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 22867-22890, mar. 2020.

VASCONCELOS, I. A. B et al. Prevalência de parasitos intestinais entre crianças de 4-12 anos no Crato, Estado do Ceará: um problema recorrente de saúde pública. Acta Scientiarum: Health Science, Maringá, v. 33, n. 1, p. 35-41, 2011.

VIEIRA, D. E. A.; BENETTON, Maria Linda Flora de Novaes. Fatores Ambientais e Socioeconômicos Associados à Ocorrência de Enteroparasitos em Usuários Atendidos na Rede Pública de Saúde em Manaus, AM, Brasil. Bioscience Journal, Uberlândia, v. 29, n. 2, p. 487-493, mar./abr. 2013.

ZARDETO-SABEC, Giuliana et al. Análise dos laudos do exame parasitológico de fezes de um laboratório da cidade de Umuarama-PR no ano de 2018. Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research, v. 30, n. 3, p. 07-12, mar./maio 2020.