



## A PREVALÊNCIA DA CONTAMINAÇÃO DO SOLO POR GEO-HELMINTOS EM PRAÇAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MACEIÓ-AL

Victor Augusto Gomes de Farias<sup>1</sup>, e-mail: [augustovictor@outlook.com](mailto:augustovictor@outlook.com)

Isabella Carvalho Alves<sup>1</sup>, e-mail: [isabella\\_c\\_a@hotmail.com](mailto:isabella_c_a@hotmail.com)

Iasmin Mariana Santos Cavalcante<sup>1</sup>, e-mail: [iasmynn95@outlook.com](mailto:iasmynn95@outlook.com)

Evelly da Silva Bispo<sup>1</sup>, e-mail: [evellybastos@hotmail.com](mailto:evellybastos@hotmail.com)

Thainá Guimarães da Silva<sup>1</sup>, e-mail: [thaynaguimaraess2@hotmail.com](mailto:thaynaguimaraess2@hotmail.com)

Cristhiano Sivaldo Almeida<sup>1</sup>, e-mail: [cristhianosivaldo@hotmail.com](mailto:cristhianosivaldo@hotmail.com)

Centro Universitário Tiradentes<sup>1</sup> /Biomedicina /Maceió, AL.

Campus Amélia Maria Uchôa, 57080-110, Maceió, Alagoas, Brasil.

### 2.13.00.00-3 Parasitologia 2.13.02.00-6 Helmintologia de Parasitos

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** As infecções por parasitos estão sempre presentes no Brasil causando consequências como anemias, irritabilidade, retardo do crescimento e cognitivo, desnutrição, além da suscetibilidade a outras infecções. Estima-se que infecções provocadas por helmintos e protozoários atinja cerca de 3,5 bilhões de pessoas, causando enfermidades em 450 milhões em todo o mundo, especialmente em crianças, os geohelmintos possuem uma ampla distribuição no Brasil, principalmente em municípios de baixo índice de desenvolvimento humano, ressaltando que nos estados do nordeste possuem predomínio de infecção por *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma spp* e de *Trichuris trichiura*. Em geral a transmissão dos enteroparasitas ocorrem por via oral, predominante em áreas com baixas condições de higiene e ausência de tratamento adequado de água e esgoto, dessa forma favorecendo a contaminação e disseminação de ovos, cistos e larvas. O contágio das areias de espaços públicos ocorrem devido o grande fluxo populacional o que estabelece uma contrariedade de saúde pública, pois estas podem ser reservatórios de microrganismos, dessa maneira facilitando a transmissão de parasitos. **OBJETIVO:** Analisar o índice de contaminação bem como identificar os parasitos de algumas praças da cidade de Maceió/AL. **METODOLOGIA:** Foram realizadas coletas de amostras de areia de 14 praças públicas aleatórias na cidade de Maceió/A, onde em cada um dos locais pesquisados foram estabelecidos 3 pontos de coleta com distância aproximada de 10 metros, entre eles, sendo a área central, direita e esquerda. As amostras foram coletadas com 5cm de profundidade recolhendo aproximadamente 40g de areia de cada ponto escolhido. O método de análise aplicado para foi o Hoffman Pons e Janer, sedimentação espontânea (HPJ). **RESULTADOS E CONCLUSÕES:** Pode-se concluir que das 14 praças pesquisadas, 10 apresentaram positividade para algum tipo de parasito, representando 71,42%, onde 42,85% larva de *Strongyloides stercoralis*, 35,71% cistos de *Entamoeba Histolytica*, 21,42% de ovo de *Ascaris lumbricoides* e 7,1% de *Ancylostoma spp* e *Hymenolepis nana* das amostras coletadas. Apenas 4 praças não apresentaram positividade para nenhum parasito correspondendo a 28,57%. Estes dados indicam que na maioria das praças existe um risco de contaminação parasitária principalmente por larvas especificamente larvas de *Strongyloides stercoralis* pois esta tem penetração ativa sendo necessário apenas ter um contato direto com areia, diferente para o *Ascaris lumbricoides* que precisa de uma contaminação secundária pois este necessita de ingestão acidental dos ovos. Deve-se ressaltar que algumas praças possuam resultados negativos, não se pode afirmar que

estas não estejam contaminadas, pois só foram analisados 3 pontos de coleta, sendo dessa forma possível encontrar contaminação nos demais pontos da praça.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anemia, Enteroparasita, Larvas.

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** Infections by parasites are always present in Brazil causing consequences such as anemia, irritability, growth retardation and cognitive, malnutrition, and susceptibility to other infections. It is estimated that infections caused by helminths and protozoa reach about 3.5 billion people, causing illnesses in 450 million worldwide, especially in children, geohelminths are widely distributed in Brazil, especially in low-income counties. human development, noting that in the northeastern states there is a predominance of *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma* spp and *Trichuris trichiura*. In general, the transmission of enteroparasites occurs orally, predominantly in areas with low hygiene conditions and lack of adequate treatment of water and sewage, thus favoring the contamination and dissemination of eggs, cysts and larvae. The contagion of the sands of public spaces occur due to the great population flow which establishes a public health annoyance, since these can be reservoirs of microorganisms, in this way facilitating the transmission of parasites. **OBJECTIVE:** To analyze the contamination index as well as to identify the parasites of some squares in the city of Maceió / AL. **METHODOLOGY:** Samples were collected from 14 random public squares in the city of Maceió / A, where in each of the surveyed sites 3 collection points were established with a distance of approximately 10 meters between them, being the central area, right and left. The samples were collected with 5cm of depth collecting approximately 40g of sand from each chosen point. The method of analysis applied for was the Hoffman Pons and Janer, spontaneous sedimentation (HPJ). **RESULTS AND CONCLUSIONS:** It can be concluded that of the 14 squares surveyed, 10 presented positivity for some type of parasite, representing 71.42%, where 42.85% *Strongyloides stercoralis* larvae, 35.71% *Entamoeba histolytica* cysts, 21, 42% of *Ascaris lumbricoides* egg and 7.1% of *Ancylostoma* spp and *Hymenolepis nana* of the samples collected. Only 4 squares did not present positivity for any parasite corresponding to 28.57%. These data indicate that in most squares there is a risk of parasitic contamination mainly by larvae specifically larvae of *Strongyloides stercoralis* because it has active penetration being necessary only to have a direct contact with sand, different for *Ascaris lumbricoides* that needs a secondary contamination because this requires accidental ingestion of the eggs. It should be noted that some places have negative results, it can not be said that these are not contaminated, since only 3 collection points were analyzed, and it is thus possible to find contamination in the other points of the square.

**KEY-WORDS:** Contamination, Parasites, Larvae.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACIEL, Janaína et al. Prevalência de helmintos em areias de praças públicas do município de São Mateus, Espírito Santo, Brasil. **Revista Científica Natureza Online**, N.14,V.2, P. 15-22, Agosto, 2015. Disponível em: <<http://www.naturezaonline.com.br/natureza/conteudo/pdf/NOL20150806.pdf>>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

BELO, Vinícius et al. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, N.30, V.2, P.195-201, Abril, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n2/07.pdf>>. Acesso em 23 de Agosto, 2018.

FONSECA, Eduardo et al. Prevalência e fatores associados às geo-helminthiases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, N.1, V, 26, P.143-152, Janeiro, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000100015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000100015)>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

CASTIÑEIRAS, Terezinha et al. Infecções por helmintos e Enteroprotzoários. **Centro de informações em saúde para viajantes**, N.1, V.1, P. 1-19, 2003. Disponível em: <<http://www.cives.ufrj.br/informes/helmintos/hel-0ya.pdf>>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

FREI, Fernando et al. Levantamento epidemiológico das parasitoses intestinais: viés analítico decorrente do tratamento profilático. **Cadernos de saúde pública**, N. 12, V. 24, P. 2919-2925, Dezembro, 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008001200021&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001200021&lang=pt)>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

NETO, José et al. Contaminação de areia por parasitos de importância humana detectados nas praias da orla marítima de Maceió-AL. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, N. 2, V. 62, P. 1-84, Junho, 2017. Disponível em: <<http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/43/32>>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

CÍCERO, Laís et al. Contaminação das areias de praias do Brasil por agentes patológicos. **Revista Ceciliana**, N. 2, V. 4, P. 44-49, Dezembro, 2012. Disponível em: <[http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao\\_08/7.pdf](http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao_08/7.pdf)>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

SILVA, D et al. Ocorrência de parasitos com potencial zoonótico em praças e parques públicos da cidade do Recife- Pernambuco. **Universidade Católica de Pernambuco**, N.1, V.2, P. 1-12, Novembro, 2013. Disponível em: <<http://www.unicap.br/simcbio/wp-content/uploads/2014/09/OCORR%C3%8ANCIA-DE-PARASITOS-COM-POTENCIAL-ZOON%C3%93TICO-EM-PRA%C3%87AS-E-PARQUES-P%C3%9ABLICOS-DA-CIDADE-DO-RECIFE-PERNAMBUCO.pdf>>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

CARDOSO, CO et al. Epidemiologia das enteroparasitoses evidenciadas em crianças no município de Porto Velho- RO. **Journal of Amazon Health Science**, N.2, V.1, P. 85-96, 2015. Disponível em: <[http://revistas.ufac.br/revista/index.php/ahs/article/view/183/pdf\\_13](http://revistas.ufac.br/revista/index.php/ahs/article/view/183/pdf_13)>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

CUNHA, Gabriel. Prevalência da Infecção por Enteroparasitas e sua Relação com as Condições Socioeconômicas e Ambientais em Comunidades Extrativistas do Município de Cairu-Bahia. **Universidade Federal da Bahia**, N. 1, V. 1, P. 1-247, 2013. Disponível em: <[http://www.cesup.edu.br/fap-ciencia/edicao\\_2014/004.pdf](http://www.cesup.edu.br/fap-ciencia/edicao_2014/004.pdf)>. Acesso em: 23 de Agosto, 2018.

