

# **OCORRÊNCIA DE PARASITOSES INTESTINAIS EM CRIANÇAS DE 0 A 6 ANOS DA CIDADE DE BERNARDINO DE CAMPOS-SP**

## **OCCURRENCE OF INTESTINAL PARASITES IN CHILDREN FROM 0 TO 6 YEARS OLD, IN BERNARDINO DE CAMPOS CITY-SP**

<sup>1</sup>BARREIROS, R. A.; <sup>2</sup>FRANCISCO, O.

<sup>1 e 2</sup>Departamento de Ciências Biológicas – Faculdades Integradas de Ourinhos - FIO/FEMM

### **RESUMO**

Nos últimos anos, tem sido verificada em todo o país uma grande incidência no número de casos de parasitoses. Essas distribuições geográficas das parasitoses humanas ocorrem devido às ações e interações de fatores ambientais abióticos e bióticos, incluindo o próprio ser humano e suas atividades. Parasitoses são doenças causadas por artrópodes, vermes ou protozoários, sendo as duas últimas formas, os patógenos mais freqüentemente encontrados em seres humanos. Locais de aglomerações tais como creches, escolas, orfanatos etc, facilitam a contaminação e disseminação desses agentes etiológicos podendo aumentar sobremaneira tanto em quantidade quanto em qualidade conforme as alterações ambientais sejam favoráveis à presença e manutenção concomitante de diversos tipos de parasitas. Foram realizadas coletas de fezes de 20 crianças em uma creche da cidade de Bernardino de Campos – SP e para auxiliar nos resultados foi aplicado um questionário para respostas das mães e/ou responsáveis. Os resultados comprovaram que crianças de 0 a 6 anos estão mais suscetíveis a parasitoses, principalmente em ambientes coletivos onde o contato entre crianças proporciona uma maior circulação de agentes patogênicos. O trabalho possui como proposta, oferecer o conhecimento de dados preliminares de prevalência das principais parasitoses intestinais em crianças do município.

Palavras-chave: Parasitoses, creches, crianças

### **ABSTRACT**

In the last years, has been verified throughout the country a great incidence on the number of cases of parasites. These geographical distributions of parasitosis occur due human to actions and interactions of environmental abiotic and biotic factors, including the humans and its activities. Parasitosis are caused by arthropods, worms or protozoa, has being the last two forms, the most frequent pathogens found in humans. In environmental of agglomerations like kindergartens, schools, orphanages, etc., facilitate the spread of contamination and etiologic agents and it can significantly increase, in quantity and quality in way environmental changes are conducive to the presence and simultaneous maintenance of different types of parasites. Were collected feces of 20 children in a daycare center in the Bernardino de Campos city - SP, and to assist the results was applied a questionnaire to mothers and / or guardians, the results demonstrated that in aged 0 to 6 years old, the children are more susceptible to parasites, especially in areas where the collective interaction between children provides greater movement of pathogens. The proposal of this work is provide knowledge of preliminary data on the prevalence of major intestinal parasites in children in this city.

keywords: Parasites, nurseries, children

## INTRODUÇÃO

As doenças parasitárias constituem um importante problema de saúde pública, associadas às precárias condições de saneamento básico e higiene individual. A população infantil é a mais afetada com elevadas taxas de incidência, quanto aos enteroparasitos, principalmente naquelas crianças com idade de até 5 anos, em razão dos hábitos higiênicos precários e da dependência de cuidados alheios. O ambiente coletivo de creches proporciona grande circulação e transmissão de agentes patogênicos, uma vez que nestes locais são comuns: aumento do contato interpessoal, maior contato com o solo e precárias condições de higiene inerentes à exploração da fase oral pelas crianças. (BARÇANTE et al., 2008).

Neste contexto, um ambiente que tem sido cada vez mais estudado por aumentar a susceptibilidade de crianças às infecções parasitárias é o ambiente coletivo de creches e instituições congêneres. (CARDOSO et al., 1995).

A prevalência das parasitoses intestinais depende essencialmente do grau de exposição da criança às formas de infectantes dos parasitos (cistos, ovos e larvas), *Giardia lamblia* e *Entamoeba coli*, geralmente está relacionada ao modo de transmissão, na qual o hospedeiro elimina cistos infectantes nas fezes permitindo uma contaminação interpessoal mesmo em ambientes saneados. (BASSO et al., 2008).

O objetivo deste trabalho consiste em verificar as parasitoses de maior ocorrência em crianças residentes no município de Bernardino de Campos, associada a um questionário sócio-cultural, possibilitando o encaminhamento dos possíveis casos para um posterior tratamento com antiparasitários.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram coletadas 20 amostras de fezes de uma creche na periferia do município de Bernardino de Campos – SP, que atende crianças na faixa etária de zero a seis anos, com permanência integral das 7h às 17h. Para auxiliar nos resultados das amostras fecais utilizou-se um questionário para respostas das mães e/ou responsáveis, contendo dados de identificação da criança, questões sobre fatores de riscos para ocorrência de parasitoses, como condições de moradia,

saneamento básico, hábitos de higiene, nível de conhecimento sobre parasitoses e casos diagnosticados na criança e/ou familiares. Para que a criança participasse do estudo, a mãe e/ou responsável assinava um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchimento do questionário.

As amostras foram coletadas durante o mês de setembro de 2009, sendo uma de cada criança, em coletores esterilizados fornecidos para os pais, recolhido pela mãe e/ou responsável, uma pequena amostra de fezes e no dia seguinte entregue pelos pais. As amostras obtidas foram analisadas no Laboratório de Ciências Biológicas das FIO - Faculdades Integradas de Ourinhos, no máximo, doze horas após a coleta, sendo mantidas em geladeira durante esse tempo.

A pesquisa clínica para possíveis parasitoses foi realizada por meio de dois Métodos: Direto a fresco e Hoffman (ou conhecido também como Lutz), conforme Neves (2005).

**Método de Hoffman:** foram colocados 2 a 4 gramas de fezes em um frasco de Borrel, sendo posteriormente desmanchadas em água, por meio de um bastão de vidro. A emulsão foi então coada em gaze para dentro de um cálice de sedimentação, adicionando mais água e misturando bem seu conteúdo, que era então deixado em repouso por cerca de uma hora. Posteriormente era retirado o líquido sobrenadante e novamente o conteúdo contido no fundo, foi ressuspensionado em água limpa. A ressuspensão era repetida duas vezes, até que o sobrenadante ficasse claro. Com uma pipeta Pasteur, era retirada pequena amostra do vértice do cálice, e posteriormente montado entre lâmina e lamínula, com solução de Lugol, sendo as lâminas observadas em microscópio óptico, observando-se a presença de cistos de protozoários e ovos de helmintos.

**Método Direto a fresco:** Colocou-se uma a duas gotas de salina a 0,85% em uma lâmina de microscopia. A ponta de um palito foi tocada em vários pontos das fezes, transferindo uma pequena porção destas para a lâmina. A mistura foram espalhada e montada em lugol, entre lâmina e lamínula. Posteriormente as mesmas foram examinadas com as objetivas de 10x e/ou 40x.

Para tanto, foram utilizados os seguintes materiais e equipamentos: pacote de Gaze; recipiente de plástico para coleta de Fezes; cálices de Sedimentação de plástico; Sulfato de Zinco; Solução Fisiológica; Caixas de lâminas de vidro; Caixas de lamínulas; Lugol; Unidades de Copos (água) descartável ( $\pm$  200 ml); Unidades de

canudos de refrigerante; Peneiras pequenas; com haste (peneirinha de chá); Caixas de isopor; Unidades de mexedor de café descartável plástico (11 cm).

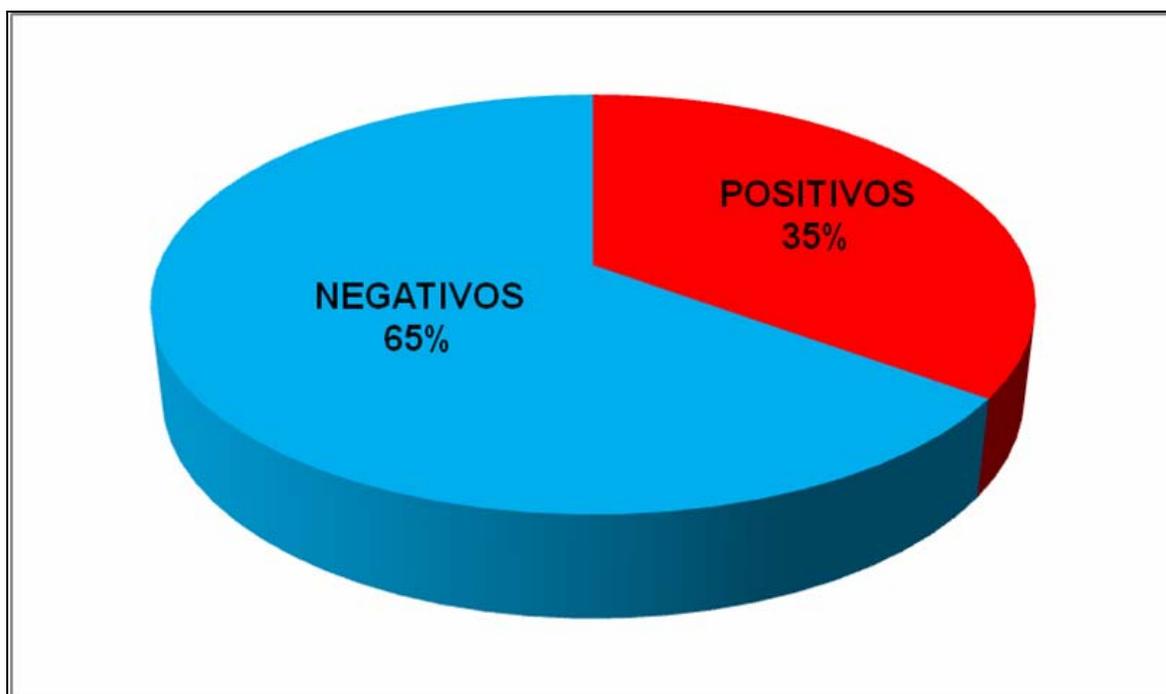
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a tabela 1 das 20 crianças que participaram, 5 crianças (25%), apresentaram resultados positivos para *Giardia lamblia*, e 2 crianças (10%), apresentaram resultados positivos para *Entamoeba coli*, não ocorreu poliparasitismo.

**Tabela 1.** Relação dos parasitos encontrados nos método direto (a fresco) e de Hoffman

Parasitos	Número de amostras analisadas	Método direto (a fresco)	Método de Hoffman
<i>Giardia lamblia</i>	20	5	5
<i>Entamoeba coli</i>	20	2	2

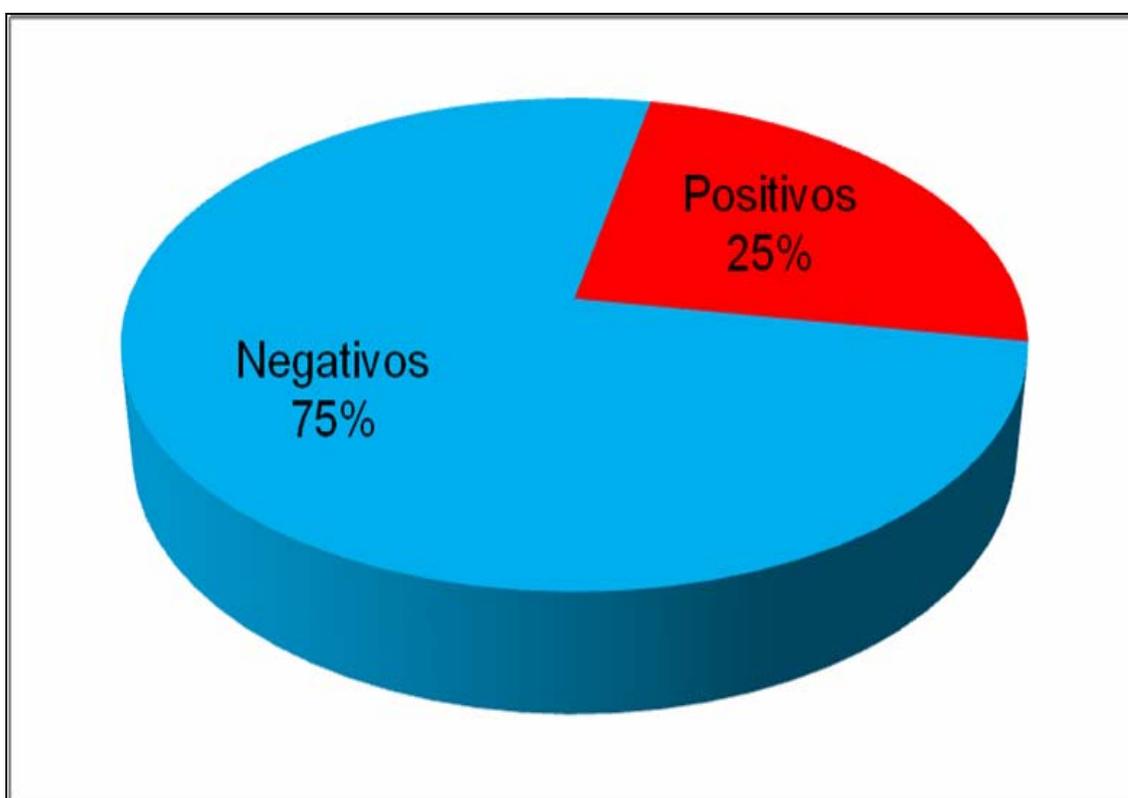
A figura 1 mostra a porcentagem do total de crianças positivas a alguma parasitose em ambos os métodos (direto a fresco e Hoffman).



**Figura 1.** Proporção de amostras positivas encontradas em 20 exames (ambos os métodos).

Observou-se que em 90% dos casos, a mãe era responsável pela criança. As crianças moravam em casas de alvenaria em 80% dos casos e 20% em casa de madeira. Em 100% das casas o fornecimento de água era realizado por rede pública, e o destino dos dejetos humanos realizado por esgotamento sanitário. A coleta de lixo pelo sistema público ocorre em 100% dos casos. Quanto aos hábitos higiênicos das crianças verificou-se que 16 crianças (80%) lavam as mãos antes das refeições e após uso do sanitário, constatou-se que 4 positivas (20%), não tinha hábitos higiênicos.

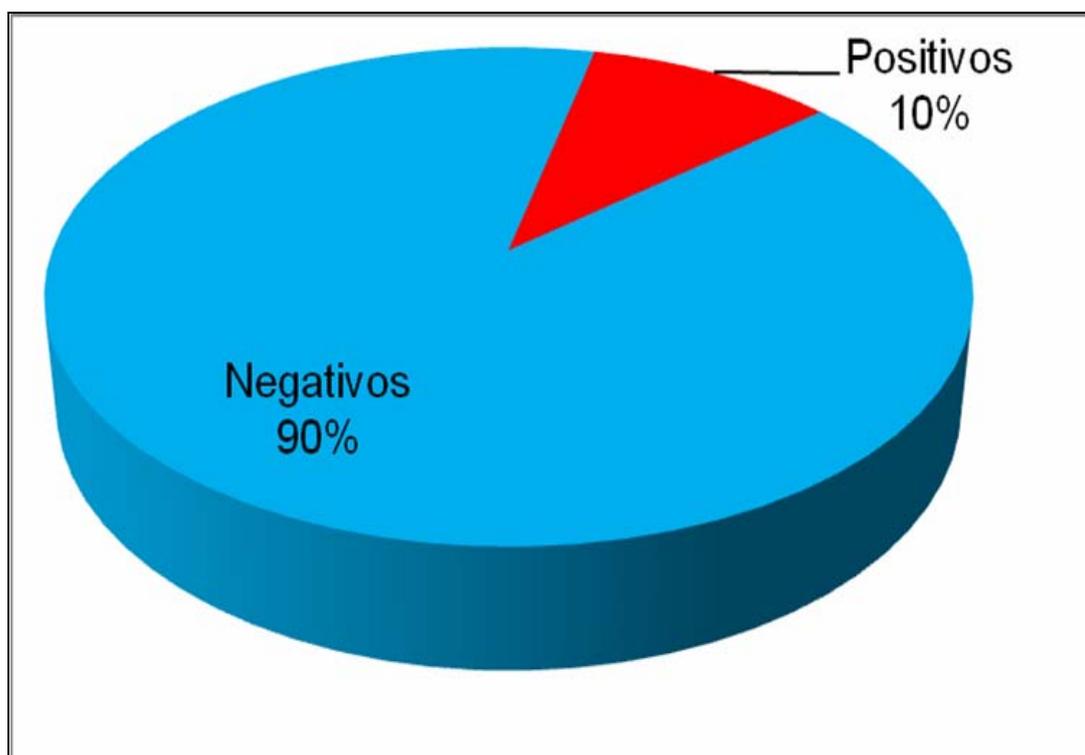
A presença de animais domésticos varia em 43% possuem um cachorro, 14% possuem gato e 43% não tem animais no convívio familiar.



**Figura 2.** Proporção de amostras positivas para *Giardia lamblia* em 20 amostras.

Verificou-se que as idades das crianças apresenta-se como um período significativo, ocorrendo grande incidência de parasitoses, pois nessa idade as crianças comem alimentos crus, os hábitos higiênicos ainda são precários, o contato com o solo é freqüente, conforme Faleiros et al., (2004); Machado et. al., (1999) relatam a maior prevalência em crianças do sexo masculino foi confirmado sendo 70% no sexo masculino e apenas 30% do sexo feminino. Quanto a ocorrência dos

protozoários encontrados, o protozoário *Giardia lamblia* está apresentado conforme a Figura 2 e *Entamoeba coli*, está representada na Figura 3. Em vários estudos realizados publicados na literatura conforme Faleiros et al., (2004); Machado et. al., (1999), são parasitoses muito comuns e que prevalecem como maior incidência.



**Figura 3.** Poporção de amostras positivas para *Entamoeba coli* em 20 amostras.

### CONCLUSÃO

Conclui-se, a partir dos resultados obtidos, que a prevalência de parasitoses em crianças de 0 a 6 anos, ocorre devido às condições socioeconômicas desfavoráveis, que juntamente com a falta de hábitos de higiene e também ao maior contato com o solo. Tal fator determina maior exposição das crianças junto aos agentes patogênicos que encontram-se junto ao solo, caixas de areias, áreas de brinquedos, principalmente em ambientes de creches, onde o convívio diário e intermitente entre várias crianças, aumentam o grau de exposição às parasitoses.

## REFERÊNCIAS

- BARÇANTE, T.A.; CAVALCANTI, D.V.; SILVA, G.A.V.; LOPES, P.B.; BARROS, R.F.; RIBEIRO, G. P.; NEUBERT, L.F.; BARÇANTE, J.M.P. Enteroparasitos em Crianças Matriculadas em Creches Públicas do Município de Vespasiano, Minas Gerais. **Revista de Patologia Tropical**, Belo Horizonte. v. 37 n. 1, p. 33-42, 2008.
- BASSO, R.M.C.; SILVA-RIBEIRO, R.T.; SOLIGO, D.S.; RIBACKI, S.I.; CALLEGARI-JACQUES, S.M.; ZOPPAS, B.C.A. Evolução da prevalência de parasitoses intestinais em escolares em Caxias do Sul, RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 41, n. 3, p. 263-268, 2008.
- CARDOSO, G.S.; SANTANA, A.D.C.; AGUIAR, C.P. Freqüência e aspectos epidemiológicos da giardíase em creches do município de Aracajú, SE, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** v. 28, p. 25-31, 1995.
- FALEIROS, J.M.M.; GALLO, G.; SILVA, M.M.K.; RAFUL, R.; NASORRI, A.R.; PIPINO, L.F.R.; JUNQUEIRA, R.B.; PINTO, P.L.S. Ocorrência de Enteroparasitoses em Alunos da Escola Pública de Ensino Fundamental do Município de Catanduva (São Paulo, Brasil). **Revista do Instituto Adolfo Lutz** v. 63, n. 2, p. 243-247, 2004.
- MACHADO, R.C.; MARCARI, E.L.; CRISTANTE, S.F.V.; CARARETO, C.M.A. Giardíase e helmintíases em crianças de creches e escolas de 1º e 2º graus (públicas e privadas) da cidade de Mirassol (SP, Brasil). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 21, n. 6, p. 697-704, 1999.
- NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 494p.