

PREVALÊNCIA DE PROTOZOÁRIOS E HELMINTOS ENTÉRICOS EM RESIDENTES DE SÃO CRISTÓVÃO, FEIRA DE SANTANA, BAHIA, BRASIL

Patrícia Hercília Arcanjo de Almeida¹
Patrícia Carneiro Silva Santana²
Aristeu Vieira da Silva³

ALMEIDA, P. H. A. de; SANTANA, P. C. S.; da SILVA, A. V. Prevalência de protozoários e helmintos entéricos em residentes de São Cristóvão, Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR*, Umuarama, v. 16, n. 2, p. 61-66, maio/ago. 2012.

RESUMO: As enteroparasitoses estão entre as infecções mais frequentes em populações de baixa renda, sendo responsáveis por frequentes alterações patológicas. Por esta razão, foi realizado um inquérito coproparasitológico entre os moradores do povoado São Cristóvão, Distrito Tiquaruçu, zona rural de Feira de Santana - Bahia, cadastrados no Programa de Saúde da Família, pertencentes às microáreas 03 e 05, durante o período 2010-2011. Das 349 amostras fecais avaliadas, 90(25,8%) foram positivas para a presença de um ou mais dos seguintes protozoários ou helmintos: *Entamoeba coli* (48,9%), ancilostomídeos (44,4%), *Endolimax nana* (12,2%), *Giardia intestinalis* (3,3%), *Iodamoeba bustchii* (2,2%), *Balantidium coli* (1,1%), *Ascaris lumbricoides* (1,1%) e *Entamoeba histolytica* (1,1%). A prevalência de protozoários ou helmintos foi menor naqueles indivíduos que utilizavam algum tipo de tratamento da água (P= 0,0443), bem como naqueles que tinham o hábito de andarem calçados (P=0,0005; OR=2,66; IC95%: 1,54-4,60) e naqueles indivíduos mais novos (P=0,0236). De acordo com a microárea estudada houve uma tendência de positividade mais elevada na microárea 5 em comparação à 3 (P=0,0758; OR=1,61; IC95%: 0,98-2,66). Os resultados encontrados neste estudo estão entre os mais baixos registrados na Bahia, sejam em populações rurais ou urbanas. O tratamento da água de consumo, bem como a presença da Unidade de Saúde da Família na região pode explicar, em parte, a prevalência encontrada. Portanto, a qualidade da água, contato com o solo e o aumento da idade estiveram relacionados com a prevalência de infecção por helmintos e protozoários nesta população.

PALAVRAS-CHAVES: Doenças parasitárias; Análise parasitológica; População rural; Vigilância epidemiológica; Perfis sanitários.

PREVALENCE OF PROTOZOA AND ENTERIC HELMINTH IN PEOPLE OF SÃO CRISTOVÃO, FEIRA DE SANTANA, BRAZIL

ABSTRACT: Intestinal parasitoses are among the most frequent infections in low-income populations, being responsible for frequent pathological changes, with reflections on the health of individuals. In order to determine the prevalence of intestinal parasites and evaluate the possible risk factors associated with infection in household level, a survey was conducted among the residents of the village São Cristóvão, Tiquaruçu District, rural area of Feira de Santana, Bahia, during the period 2010-2011. Individual fecal samples of registered residents in Programa Saúde da Família (Family Health Programme), belonging to localities 03 and 05, were examined by sedimentation method. Epidemiological information has been obtained from the application of a structured questionnaire. Prevalence rates between the two localities, as well as the association with epidemiologic factors were compared by association tests in contingency tables. Of the 349 fecal samples evaluated, 90 (25.8; IC95 21.3: -30.8) were positive for the presence of one or more of the following helminths or protozoa: *Entamoeba coli* (48.9%), hookworms (44.4%), *Endolimax nana* (12.2%), *Giardia intestinalis* (3.3%), *Iodamoeba bustchii* (2.2%), *Balantidium coli* (1.1%), *Ascaris lumbricoides* (1.1%) and *Entamoeba histolytica* (1.1%). The prevalence of protozoa or helminths were smaller in those individuals that use some type of water treatment (p=0,0443), as well as those who had the habit of walking shoes (p=0,0005; OR=2.66; IC95: 1.54 -4.60) and those with low age (U=5.12; P=0.0236). According to the locality studied there was a tendency to highest positivity in the locality 5 in comparison to locality 3 (p=0,0758; OR=1,61; IC95%: 0,98-2,66). The results found in this survey are among the lowest recorded in the urban or rural populations of Bahia state. The treatment of drinking water, frequent in households studied, as well as the presence of family health unit in the region may explain, in part, the low prevalence found. On the other hand, the difference in prevalence between the two localities studied can be related to differences in paving, animals' raising conditions and greater distance from the locality 5 to the family health unit. The results indicate that the quality of the water, contact with the soil and increasing age are important in maintenance of parasitic infections in this population.

KEYWORDS: Parasitic disease; Parasitological analysis; Rural population; Epidemiological surveillance; Health Profile.

Introdução

As parasitoses intestinais humanas constituem um sério problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento, contribuindo para a morbidade e mortalidade de pessoas acometidas em todas as classes sociais. Isto vem impulsionando pesquisas e inquéritos epidemiológicos para montar estratégias de intervenção sanitária e educativas numa população afetada no sentido da erradicação.

Alguns trabalhos relatam que as doenças parasitárias causadas por helmintos e protozoários ocorrem com

maior prevalência em populações com baixo nível socioeconômico. No Brasil, a maioria da transmissão dessas doenças ocorre em virtude das condições precárias de saneamento básico, das condições socioeconômicas, além do baixo nível educacional da população (LUDWIG et al., 1999; TAVARES-DIAS; GRANDINI, 1999; SANTOS-JUNIOR; SILVA; SANTOS; 2006). Essas doenças podem levar o indivíduo a quadros de desnutrição, diarreia, comprometendo o desenvolvimento físico e intelectual principalmente dos mais jovens.

Sendo assim, pesquisas direcionadas a detecção

¹Grupo de Pesquisa em Zoonoses e Saúde Pública - UEFS, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil

²Grupo de Pesquisa em Zoonoses e Saúde Pública - UEFS, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil

³Grupo de Pesquisa em Zoonoses e Saúde Pública - UEFS, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil

Endereço para correspondência: Patrícia Hercília Arcanjo de Almeida, Universidade Estadual de Feira de Santana, Rua: Rodovia Transnordestina s/n Bairro: Novo Horizonte, CEP: 44.036-900- Feira de Santana -BA, Tel: 75- 81618428/ 7531618314- LAC, Email: pathy_arcanjo@hotmail.com/ pathy_arcanjo@yahoo.com.br

precoce das enteroparasitoses são essenciais, uma vez que estas podem proporcionar a aplicação de medidas de prevenção e de promoção à saúde, reduzir perdas de oportunidades para identificação e o tratamento imediato de infecções que contribuem para a ocorrência da desnutrição e no desenvolvimento ponderal de crianças e adolescentes.

Com isso, o objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de parasitoses intestinais em indivíduos do povoado São Cristóvão, distrito Tiquaruçu, município de Feira de Santana, BA, identificando as principais espécies patogênicas e comensais de helmintos e protozoários intestinais, e os fatores de risco para a infecção por estes organismos.

Material e Método

O estudo foi realizado no período de 2010-2011, no povoado São Cristóvão, distrito Tiquaruçu, município de Feira de Santana, Estado da Bahia, entre os moradores cadastrados no Programa de Saúde da Família (PSF) pertencente às microáreas 03 e 05. Todas as pessoas de uma mesma família sorteada foram examinadas, independente do sexo, cor, estado geral de saúde, classe ou grupo social. Para a microárea 03 foram sorteadas 68 famílias com um total de 150 indivíduos, e na microárea 05 foram sorteadas 58 famílias com um total de 199 indivíduos. Tal amostragem garantiu um estudo representativo da população, considerando-se uma prevalência esperada de 50%, erro de 5% e nível de significância de 95% (AYRES et al., 2007).

Previamente, os sujeitos foram informados e esclarecidos sobre a pesquisa, após a sensibilização, os responsáveis pela família assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UEFS) sob protocolo nº 135/2010 (CAAE 0133.0.059.000-10).

O levantamento epidemiológico foi realizado com a aplicação de um questionário estruturado, semelhante ao de Ribeiro et al. (2005), para cada família sorteada, no qual constaram dados pessoais, socioeconômicos e culturais. Cada indivíduo recebeu um número de identificação na pesquisa, que teve correspondência, em lista apropriada, ao domicílio e o nome do participante da pesquisa. Tanto o frasco coletor, quanto o questionário recebeu o número de identificação, de forma a preservar a confidencialidade dos sujeitos da pesquisa.

Foram distribuídos frascos coletores universais, sem conservantes e previamente identificados, para amostras fecais individuais. As amostras recolhidas foram processadas

no laboratório de Análises Clínicas e Parasitologia, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana- LAC-DCBIO.

A avaliação da presença de estágios de protozoários e helmintos foi realizada pelo método de sedimentação espontânea (HOFFMANN; PONS; JANES; 1934). Para cada amostra fecal foi utilizada uma lâmina, e esta foi examinada ao microscópio óptico nas objetivas de 10x e 40x. Os resultados positivos como os negativos foram entregues nos próprios domicílios e as pessoas infectadas foram orientadas à procurar a Unidade Básica de Saúde da Família de São Cristóvão para o tratamento específico.

As frequências de positivos aos exames parasitológicos foram obtidas e tabuladas, obtendo-se assim, a prevalência de protozoários e helmintos. As frequências de positivos aos exames parasitológicos, considerados como positivos ou negativos, independente dos organismos identificados, foram obtidas e tabuladas com as respostas aos questionários, de forma a verificar a associação dos resultados em tabelas de contingência pelos testes de χ^2 de Pearson com correção de Yates, Exato de Fischer ou G de Williams, bem como o cálculo do *Odds Ratio*, com respectivo intervalo de confiança 95%. A idade entre indivíduos infectados e não infectados foi comparada pelo teste de Mann-Whitney. Para as análises foram utilizados os programas EpiInfo 6.0 e BioEstat 5, e todas as estatísticas com valor de P associado menor que 0,05 foram consideradas significativas (AYRES et al., 2007).

Resultados

Das 349 amostras fecais analisadas, 259 (72,2%; IC95%: 69,3-78,7) foram negativas e 90 (25,8%; IC95%: 21,3-30,8) foram positivas para estágios de protozoários ou helmintos. Os organismos observados foram: *Entamoeba coli*, *Balantidium coli*, *Iodamoeba busctchii*, ancilostomídeos, *Ascaris lumbricoides*, *Endolimax nana*, *Entamoeba coli* e *Giardia intestinalis*. Verificou-se a maior prevalência dos comensais *Entamoeba coli* (48,9%) e *Endolimax nana* (12,2%). Em relação aos enteroparasitos, o protozoário mais representativo foi a *Giardia intestinalis* (3,3%) e, dentre os helmintos os ancilostomídeos (44,4%). Em menor frequência estavam *Entamoeba histolytica* (1,1%), *Balantidium coli* (1,1%), *Iodamoeba busctchii* (1,1%) e *Ascaris lumbricoides* (1,1%).

A análise da associação das variáveis de natureza socioeconômica e cultural com a frequência de enteroparasitismo está apresentada na tabela 1. São apresentadas apenas as variáveis com valores de P, próximos ou menores que 0,05.

Tabela 1: Frequência absoluta e relativa de exames negativos e positivos para helmintos e protozoários em amostras de fezes de indivíduos, independente da natureza do organismo (parasito ou comensal), segundo a variável epidemiológica estudada em indivíduos do Povoado São Cristóvão, Feira de Santana, 2011.

Variável	Negativos		Positivos		Estatísticas		
	N	%	N	%	χ^2	Valor de P	OR (IC95%)
Tratamento da água							
Filtragem	233	75,6	75	24,4			1,29 (0,35-4,68)
Mineral	12	80,0	3	20,0	6,23	0,0190	1
Nenhum	14	53,8	12	46,1			3,42 (0,78-15,09)
Andar descalço							

Não	116	84,7	21	15,3	12,0	0,0005	2,66 (1,54-4,60)
Sim	143	67,5	69	32,5			
Localização							
Microárea 03	119	79,3	31	20,7	3,15	0,0758	1,61(0,98-2,66)
Microárea 05	140	70,4	59	29,6			

Em relação ao item tratamento doméstico da água, pode se verificar que a maioria dos indivíduos que faziam uso de água mineral ou filtravam a água em casa apresentaram menores taxas de infecção ($\chi^2= 9,44$; $p = 0,0190$). Neste caso a diferença foi verificada entre os 46,1% (IC95%: 28,7-64,7) positivos que não tratavam a água e os 24,4% (IC95%: 19,9-29,4) e 20,0% (IC95%: 7,3-45,6) positivos que filtravam e ingeriam água mineral, respectivamente.

Aqueles indivíduos que possuíam o hábito de andar descalços apresentaram uma maior frequência de posi-

tividade aos exames, bem como houve uma maior tendência a positividade nos indivíduos oriundos da microárea 05 em contraste com aqueles da microárea 03.

Das 349 amostras analisadas, 306 (87,70 %) não foram encontrados parasitos, enquanto que em 43 (12,30%) amostras foram encontrados parasitos intestinais.

A tabela 2 demonstra a associação dos parasitos encontrados nas amostras analisadas com as variáveis epidemiológicas. São apresentadas apenas as variáveis com valores de P próximos ou menores que 0,05.

Tabela 2: Frequência absoluta e relativa de helmintos e protozoários parasitos em amostras de fezes de indivíduos, segundo a variável epidemiológica estudada, no Povoado São Cristóvão, Feira de Santana 2011.

Variável	Negativos		Positivos		Estatísticas		
	N	%	N	%	χ^2	Valor de P	OR (IC95%)
Tratamento da água							
Filtragem	274	89,0	34	11,0			3,97 (0,52-29,99)
Mineral	32	10,4	0	0,0	18,23	0,0004	1
Nenhum	18	65,4	8	34,6			14,22 (1,64-123,0)
Andar descalço							
Não	125	91,2	12	8,8	2,13	0,1441	1,06(0,99-1,95)
Sim	181	85,4	31	14,6			
Localização							
Microárea 03	138	92,0	12	8,0	3,15	0,0758	2,12(1,05-4,18)
Microárea 05	168	84,4	31	15,6			

O não tratamento doméstico da água esteve associado às frequências de infecção, com diferença significativa entre o uso de água mineral (0%; IC95%: 0,1-20,6) e filtragem (11,0%; IC95%: 8,0-15,0) e a não utilização de nenhu-

ma prática de tratamento (34,6%; IC95%: 19,4-54,0).

A mediana das idades pela presença de parasito foi de 36 anos contra 27 anos nos negativos, diferença que se mostrou significativa ($P=0,0236$) (Tabela 3).

Tabela 3: Estatísticas descritivas para a idade de indivíduos cadastrados na USF São Cristóvão, segundo a positividade ao exame parasitológico, independente do organismos detectado, Povoado São Cristóvão, Feira de Santana, 2011.

Estatística*	Negativo	Positivo
Mínimo	1	1
P25	14	20
Mediana	27	36
P75	45	57
Máximo	90	84

*Teste de U de Mann-Whitney (7,99), valor de $P=0,0047$.

Conforme demonstrado na tabela 4, quando se verificou o hábito de andar descalço e associação entre a positividade para ancilostomídeos não houve diferença significativa ($\chi^2= 2,09$; $p= 0,1481$; $OR= 1,81$; $IC95%= 0,87-3,77$). Por

outro lado, houve maior prevalência de ancilostomídeos em pessoas mais velhas, com 75% dos parasitados com pelo menos 24 anos de idade, com mediana de 40 anos, ($U= 7,99$; $p= 0,0047$) como apresentado na tabela 5.

Tabela 4: Associação entre a positividade para ancilostomídeos e a variável andar descalço em indivíduos residentes no Povoado São Cristóvão, Feira de Santana, 2011.

Variável	Presença de ancilostomídeos				Estatísticas		
	Negativos		Positivos		χ^2	Valor de P	OR (IC95%)
	N	%	N	%			
Andar descalço							
Não	126	92,0	11	8,0	2,09	0,1481	1,81(0,87-3,77)
Sim	183	86,3	29	13,7			

Tabela 5: Estatísticas descritivas para a idade de indivíduos cadastrados na USF São Cristóvão, segundo o resultado ao exame coproparasitológico considerando-se a detecção de ancilostomídeos, Povoado São Cristóvão, Feira de Santana, 2011.

Estatística*	Negativo	Positivo
Mínimo	1	1
P25	14	24,5
Mediana	27	40
P75	44	59
Máximo	90	84

*Teste de U de Mann-Whitney (7,99), valor de P=0,0047.

Discussão

As doenças parasitárias em países em desenvolvimento têm grandes impactos na saúde humana. Esses impactos são decorrentes de condições ambientais e ecológicas que favorecem a sobrevivência dos parasitos. Além disso, as condições socioeconômicas e culturais também são fatores importantes para o aparecimento dessas doenças principalmente no Brasil.

Neste presente trabalho foi evidenciada uma taxa de prevalência de 25,8% de protozoários e helmintos intestinais. Esses resultados estão entre os mais baixos em trabalhos realizados no estado da Bahia, desconsiderando-se as diferenças de metodologia e de populações favorecidas nesses trabalhos.

Em um estudo realizado no quilombola de Tijuáçu, distrito de Senhor do Bonfim, das 348 amostras analisadas, 276 (79,3%), foram positivas para pelo menos um parasito ou comensal intestinal. Os comensais que apresentaram maior frequência neste estudo foram *Entamoeba coli* (56%) e *Endolimax nana* (35,1%). Os enteroparasitos mais frequentes foi a *Giardia intestinalis* com uma taxa de prevalência de 30,2% e, entre os helmintos, os ancilostomídeos (11,5%) e *Hymenolepis nana* (9,2%). Outros parasitos foram encontrados com menor frequência como *Enterobius vermicularis* (4,6%), *Trichuris trichiura* (1,1%) e *Ascaris lumbricoides* (0,6%) (MIRANDA; DATOLLI; LIMA, 2010).

Já em um trabalho realizado na capital, Salvador, entre crianças em idade escolar, a prevalência de infecções por helmintos e protozoários foi de 66,1%. Sendo que a maior frequência foi pra *Trichuris trichiura* (38,6%), *Ascaris lumbricoides* (31,2%). Outros parasitos foram encontrados em menor prevalência como ancilostomídeos (8,4%), *Schistosoma mansoni* (2,2%), *Giardia lamblia* (8,9%) e *Entamoeba histolytica* (5,5%) (PRADO et al., 2001).

Em outro trabalho realizado na comunidade carente dos bairros periféricos da cidade de Feira de Santana a prevalência foi de 50,1%. Verificou-se uma maior prevalência de *Ascaris lumbricoides* (26%), *Trichuris trichiura* (21%), *Entamoeba coli* (17%), *Giardia lamblia* (8%), ancilostomí-

deos (7,6%), *Schistosoma mansoni* (6,1%) e *Entamoeba histolytica* (6%) (SANTOS et al., 1999).

A avaliação dos parasitos intestinais humanos, por meio de inquéritos coproparasitológicos, tem sido uma referência no sentido de avaliar as condições sanitárias e socioeconômicas de populações que vivem em condições precárias.

Uma associação estatisticamente significativa foi observada entre o tratamento da água no domicílio e os exames coproparasitológicos, inclusive quando considerados apenas as espécies parasitas. Neste trabalho observou-se que os indivíduos que recorrem ao tratamento da água no domicílio, mediante a filtragem ou o uso da água mineral, apresentaram menores taxas de infecção quando comparados àqueles que utilizavam água sem tratamento.

Esse resultado demonstra uma semelhança com outros trabalhos presentes na literatura, como Fontbonne et al. (2001) que estudaram uma comunidade de índios Pankararus, interior do estado de Pernambuco, e constataram sobretudo que as fontes de água e o consumo da água sem tratamento no domicílio são responsáveis pela manutenção da infecção parasitária. Segundo esses autores as famílias que realizavam qualquer tipo de tratamento da água no domicílio exibiam menores taxas de infecção quando comparadas àquelas famílias que consumiam água sem nenhum método de tratamento. Quadro semelhante já fora apontado por Anaruma-Filho et al. (2007) ao analisarem algumas variáveis epidemiológicas associados aos exames parasitológicos na população residente em áreas periféricas do município de Campinas (SP). Esses autores verificaram que o não tratamento da água no domicílio se associa significativamente à maior frequência de enteroparasitismo.

No presente estudo não foi possível avaliar a associação entre a positividade para ancilostomídeos e a variável andar descalço. Entretanto, quando se considerou a positividade dos exames essa variável foi significativa, mostrando uma maior frequência de enteroparasitismo entre os indivíduos que não adotavam a prática de andar calçado.

Verificou-se, ainda, uma associação estatisticamente significativa entre o aumento da idade com a presença de

parasitos, inclusive quando considerados apenas a presença de ancilostomídeos. Segundo Ribeiro et al. (2005), a taxa de prevalência de parasitoses intestinais diminuem com o aumento da idade, porém se houver contato com as fontes de infecção, a prevalência de enteroparasitos continua elevada. Dessa forma, de acordo com esta pesquisa as pessoas mais velhas estão mais expostas a esse tipo de infecção, e isto pode estar relacionado ao fato desses indivíduos terem demasiado contato com o solo contaminado, uma vez que a maioria das atividades profissionais exercidas por chefes de família do Povoado São Cristóvão são relacionadas à agropecuárias, o que aumenta a exposição a esta helmintíase.

Segundo Rey (2001) o diagnóstico fácil e o tratamento eficaz da ancilostomíase fizeram com que, nos últimos tempos, esta doença perdesse muito de seu caráter dramático, na maioria das regiões endêmicas, o que tem levado os serviços médicos e os representantes governamentais à subestimarem sua importância em saúde pública. Ainda segundo esse autor essa doença é muito comum em pessoas que vivem na zona rural e em casas sem esgotamento sanitário, o que contribui para o padecimento crônico e má qualidade de vida dos mesmos.

É importante ressaltar que as medidas profiláticas mais difundidas para a ancilostomíase estão no uso de calçados, bem como de luvas, ao frequentar lugares que possam estar contaminados.

Os resultados obtidos nas microáreas 03 e 05 revelam elevada prevalência de casos positivos na microárea 05. Isto pode estar relacionado às variações na constituição da pavimentação das ruas e na utilização do espaço físico para pequenas criações de animais e plantações de subsistência. Sabe-se também que a distância dessa microárea para a Unidade de Saúde da Família é maior em relação à microárea 03, o que pode dificultar, o atendimento médico e/ou atividades preventivas o que indica a necessidade de um monitoramento mais intenso nessa microárea por parte dos profissionais do Programa Saúde da Família, com o objetivo de desenvolver a educação em saúde como medida profilática efetiva para a redução do número de casos positivos nessa área.

Conclusão

Os baixos índices de parasitoses intestinais no povoado São Cristóvão, Feira de Santana – BA podem estar relacionados com a presença da Unidade de Saúde da Família na região o que garante a essa população os serviços públicos de saúde. Entretanto, na microárea 05 houve uma prevalência maior de casos positivos, isto pode estar relacionado às condições de vida e de higiene, ou ainda pelo baixo conhecimento da profilaxia de protozoários e helmintos ou até mesmo pelo fato desses indivíduos não mudarem o seu comportamento em frente aos fatores de risco.

Acredita-se, portanto, que seja necessária a intervenção direta e eficiente dos profissionais do Programa Saúde da Família, a fim de implantar educação em saúde como medida profilática efetiva para a redução da infecção, trabalhando, por exemplo, a higiene doméstica e a educação sanitária, por meio de diferentes metodologias de abordagem para atingir o maior número possível de moradores, realizando a promoção e a prevenção da saúde, aliadas à melhoria das condições socioculturais da comunidade.

Assim, pesquisar helmintos e protozoários entéricos em residentes de Feira de Santana foi de grande relevância, pois servirá de base para estudos futuros desta mesma ordem, bem como para dar continuidade à investigações de outras variáveis epidemiológicas possivelmente relacionadas à ocorrência de infecções parasitárias nesta população.

Agradecimentos

Aos moradores do Povoado São Cristóvão, cuja colaboração nos permitiu desenvolver a pesquisa. A Unidade de Saúde da Família, em especial a Enfermeira Soraia Leite e as Agentes Comunitárias de Saúde Jaciane e Neuma. Ao Laboratório de Análises Clínicas e Parasitologia (LAC-UEFS), em especial aos funcionários e os estagiários, pelo incentivo.

Apoio Financeiro: Universidade Estadual de Feira de Santana.

Referências

ANARUMA-FILHO, F; CORRÊA, C. R.S; RIBEIRO, M. C. S. A; CHIEFFI, P. P. Parasitoses intestinais em áreas sob riscos de enchentes no município de Campinas, estado de São Paulo, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, Goiás, v. 36, n. 2, p. 159- 169, 2007.

AYRES, M ; AYRES JÚNIOR, M.A ; AYRES, D.L.; SANTOS, A.S. BioEstat 5.0 **Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas**. 5.ed. Belém: UFPA. 2007. 364p.

FONTBONNE, A; CARVALHO, E. F; ACIOLI, M.D; SÁ, G. A; CÉSSE E. A. P. Fatores de risco para poliparasitismo intestinal em uma comunidade indígena de Pernambuco, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.2, v.17, p. 367-373, 2001.

HOFFMAN, W.A; PONS, J.A; JANER, J.L. The sedimentation- concentration method in schistosomiasis mansoni. **PR J Public Health Trop Med** 1934; 9:281-98.

LUDWING, K.M.; FREI, F.; FILHO, F. A. & PAES, J.T. 1999. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 32: 547-555.

MIRANDA, G. C; DATTOLI, V.C.C; LIMA, A.D. Enteroparasitoses e condições socioeconômicas e sanitárias em uma comunidade quilombola do semiárido baiano. **Revista de Patologia Tropical**, Goiás, v. 39, n.1, p. 48-55, 2010.

PRADO, M.S; BARRETO, M.L; STRINA, A; FARIA, J.A.S; NOBRE, A. A; JESUS,S.R. Prevalência e intensidade da infecção por parasitos intestinais em crianças na idade escolar na cidade de Salvador.**Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v 34, p. 99-101, 2001.

REY, L. Um século de experiência no controle da

ancilostomíase. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.34, p. 61-67, 2001.

RIBEIRO, M. C. M; MADEIRA, C; MARÇAL, M. G; MARÇAL-JÚNIOR, O. Parasitoses intestinais na comunidade de Martinésia, zona rural de Uberlândia, Minas Gerais. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v.21, n.1, p. 113-121, 2005.

SANTOS, J.F; CORREIA, J.E; GOMES, S. S. B.S; SILVA, P. C; BORGES, F. A. C. Estudo das parasitoses intestinais na comunidade carente dos bairros periféricos do município de Feira de Santana- BA, 1993-1997. **Sitientibus**, Feira de Santana, n.20,p.55-67, jan/jun 1999.

SANTOS- JÚNIOR, G.O; SILVA, M.M; SANTOS, F.L. N. Prevalência de enteroparasitoses em crianças do sertão baiano pelo método de sedimentação espontânea. **Revista de Patologia**, Goiás, v. 35, n. 3, p. 233-240, 2006.

TAVARES-DIAS, M; GRANDINI, A. A. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população de São José da Bela Vista, São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 32, p. 63-65, 1999.