

Contribuição ao estudo de parasitos intestinais em dois bairros de Manaus - Amazonas

Maria de Fátima da Silva Pinheiro (*)
Jurandir Chaves de Vasconcelos (*)
David Ellis Wendell (*)

Resumo

Os AA realizaram um inquérito coproparasitológico em 1035 pessoas da cidade de Manaus, constituindo 100 famílias do bairro Coroado (511 indivíduos) e 100 famílias do bairro Colônia Oliveira Machado (524 indivíduos), com a finalidade de evidenciar a incidência de parasitoses intestinais. Cada amostra de fezes foi submetida a parasitoscopia pelo método de concentração, segundo Faust. Dentre as amostras analisadas do bairro do Coroado, 85,1% estavam parasitadas por Helmintos e Protozoários, enquanto que no Colônia Oliveira Machado esta infestação era de 90,0%.

INTRODUÇÃO

Segundo Pessoa (1972), a importância dos parasitos intestinais para o Brasil é grande e, aliás, reconhecida, não só pelos médicos e autoridades sanitárias, como também pela população em geral, devido às numerosas espécies que parasitam o homem brasileiro, pelos malefícios que acarretam e pela vasta disseminação destes parasitos entre os habitantes de todas as regiões de nosso país.

O escopo deste trabalho é de contribuir para o melhor conhecimento desse problema médico-sanitário que ainda incide sobre a população brasileira. Assim, procuramos obter dados sobre a incidência de Helmintos e Protozoários intestinais em dois bairros da cidade de Manaus, distintamente localizados e que divergem em relação aos aspectos físico-econômico e higiênico-sanitário.

Trabalhos foram realizados nesse sentido por outros autores, em diferentes localidades. Vale a pena referir os dois inquéritos de Costa (1949), em Cametá, Abaetetuba e Monte Alegre (Estado do Pará), e Itacoatiara (Estado do Amazonas), nos quais obteve 37,6% e

25,4% de ancilostomose, respectivamente. Moraes (1959), em Codajás (Amazonas), encontrou 77,9% de ancilostomídeos; Azevedo & Maroja (1956), nos Municípios de Ponta de Pedras e Soure, na ilha de Marajó (Pará), em crianças entre 7 e 14 anos, encontraram um total de 80,7% de ancilostomídeos. Causey et al. (1947), em Belém, encontraram 42,3% de ancilostomídeos em pessoas abaixo de 15 anos e 46,5% em pessoas de 15 e mais anos; Oliveira (1959) em Manaus, encontrou entre os escolares 49,8% de positivos para ancilostomídeos.

Com relação aos protozoários, podemos apresentar também os resultados de Causey et al. (1947), os quais encontraram em Belém 16,6% de casos positivos de *Endamoeba histolytica* e 20,9% de *Giardia lamblia*; e os de Oliveira (1959), em Manaus, com 14,6% de cada protozoário.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostras de fezes provinham de moradores dos bairros Coroado e Colônia Oliveira Machado, na cidade de Manaus. Foram examinadas 100 famílias de cada bairro, escolhidas casualmente.

Após darmos ciência do que pretendíamos realizar, distribuíamos recipientes para a coleta de material, constando de frascos plásticos, de boca larga, com 6cm de diâmetro por 5cm de altura, em média, devidamente identificados, os quais eram recolhidos na manhã imediata e conduzidos ao laboratório do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), onde eram realizados os exames duas horas após o seu recolhimento, aproximadamente.

(*) — Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.

A coproparasitoscopia foi efetuada pelo método de concentração segundo Faust (1939), considerado simples e eficiente para a concentração tanto dos ovos e larvas de helmintos, como também cistos de protozoários, em estado que permitisse o diagnóstico.

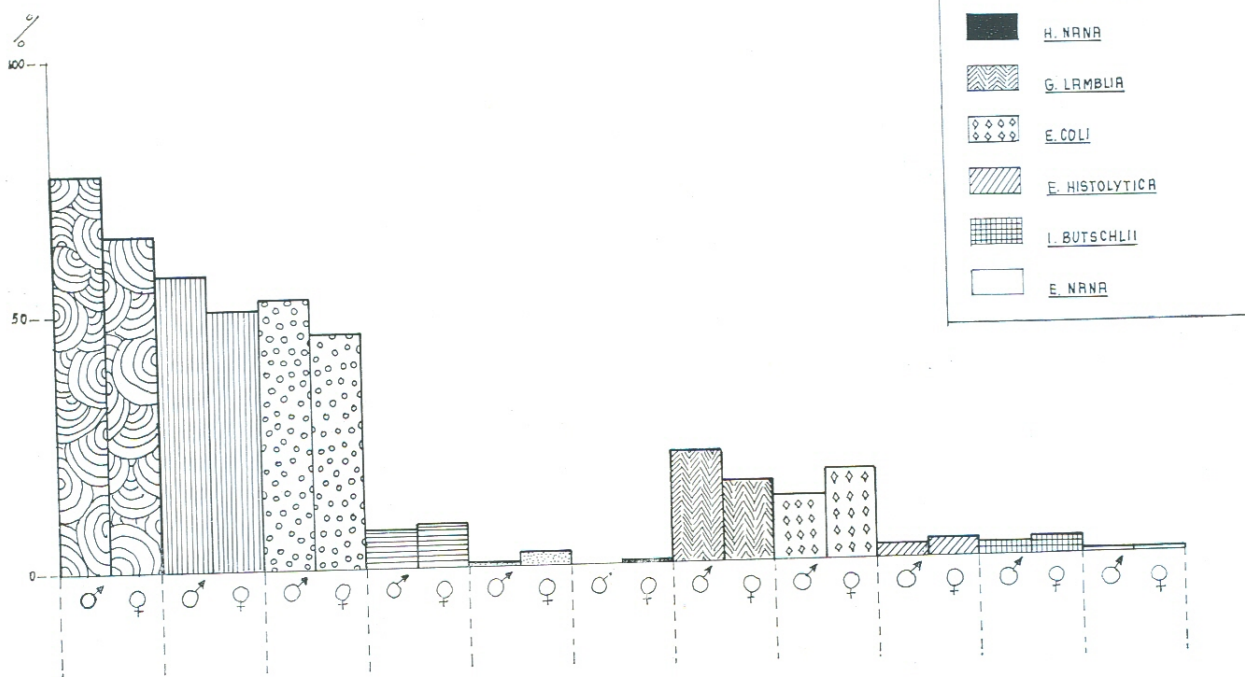
RESULTADOS

Os resultados obtidos em nossas análises estão transcritos nas tabelas I, II, III e IV, e representados nos gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, e 13, que seguem.

TABELA I
INCIDÊNCIA DE PARASITOS INTESTINAIS EM MORADORES DO BAIRRO COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO
MANAUS — 1975

IDADE	N.º DE EXAMES	POSITIVOS						NEGATIVOS					
		♂	%	♀	%	♂	%	♂	%	♀	%	♂	%
0 - 10	216	95	44,0	92	42,6	187	86,6	14	6,5	15	6,9	29	13,4
11 - 20	136	57	42,0	72	53,0	129	94,8	1	0,7	6	4,4	7	5,1
21 - 30	56	21	37,5	31	55,4	52	92,9	2	3,6	2	3,6	4	7,1
31 - 40	44	20	41,4	23	52,3	43	97,7	1	2,3	—	—	1	2,3
41 - 50	40	14	35,0	19	47,5	33	82,5	1	2,5	6	15,0	7	17,5
51 - 60	18	7	38,9	8	44,4	15	83,3	—	—	3	16,7	3	16,7
61 -	14	8	57,1	5	35,7	13	92,9	—	—	1	7,1	1	7,1
TOTAL	524					472	90,0					52	9,9

GRÁFICO 1
INCIDÊNCIA DE PARASITOS INTESTINAIS EM MORADORES NO BAIRRO DO COROADO - MANAUS - 1975.



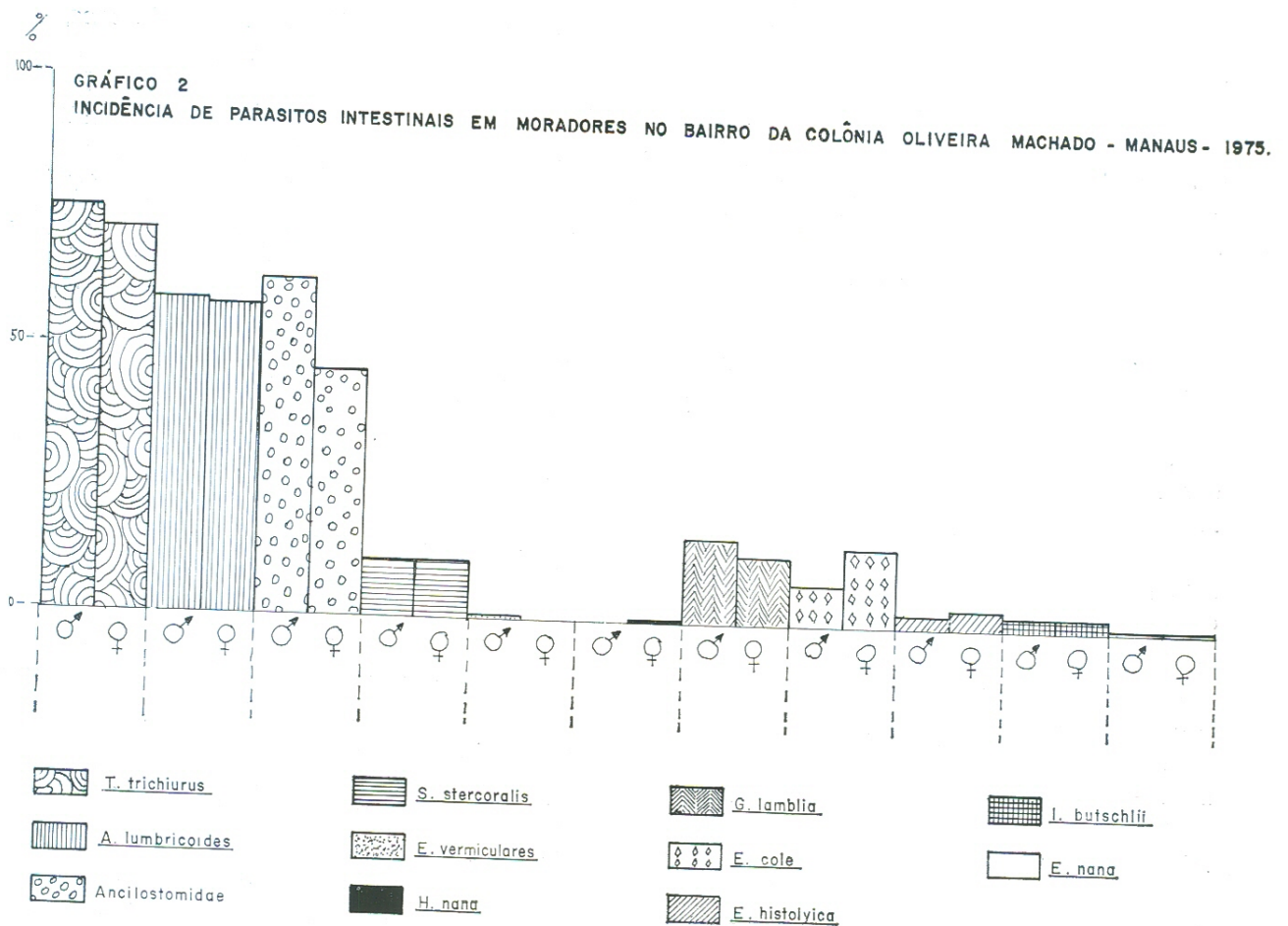


TABELA II
INCIDÊNCIA DE PARASITOS INTestinaIS EM MORADORES DO BAIRRO COROADO — MANAUS — 1975

IDADE	N.º DE EXAMES	POSITIVOS						NEGATIVOS					
		♂	%	♀	%	♂	%	♂	%	♀	%	♂	%
0 - 10	294	121	41,2	108	36,7	229	77,9	31	10,5	34	11,6	65	22,1
11 - 20	74	33	44,6	40	54,0	73	98,0	—	—	1	1,3	1	1,3
21 - 30	61	22	36,1	37	60,6	59	96,7	1	1,6	1	1,6	2	3,3
31 - 40	37	16	43,2	20	54,0	36	97,3	1	2,7	—	—	1	2,7
41 - 50	18	5	27,8	11	61,1	16	88,9	2	11,1	—	—	2	11,1
51 - 60	15	4	26,7	8	53,3	12	80,0	1	6,6	2	13,3	3	20,0
61 -	12	5	41,7	5	41,7	10	83,3	2	16,7	—	—	2	16,7
TOTAL	511					435	85,1					76	14,9

DISCUSSÃO

Nas tabelas I e II, demonstramos a incidência de parasitos intestinaIS em moradores dos bairros Coroado e Colônia Oliveira Machado, de acordo com o sexo e grupos etários.

Assim, dentre o número de casos positivos, tivemos no bairro Coroado, 206 indivíduos do sexo masculino (40,3%) e 229 do sexo feminino (44,8%), perfazendo um total de 435 indivíduos com exame positivo (85,1%).

Contribuição ao estudo...

**INSTITUTO NACIONAL DE
 PESQUISAS DA AMAZÔNIA
 INPA - CODC**

Dos 76 com exame negativo (14,8%), foram 38 (7,4%) do sexo masculino e 38 do sexo feminino (7,4%).

Na tabela II, bairro Colônia Oliveira Machado, apresentaram resultado positivo 222 indivíduos do sexo masculino (42,3%) e 250 do sexo feminino (47,7%), num total de 472 indivíduos com exame positivo (90,0%).

Dentre os que apresentaram resultado negativo, 19 pertenceram ao sexo masculino (3,6%) e 33 ao sexo feminino (6,3%) numa totalidade de 52 exames negativos (9,9%).

Nas tabelas III e IV, evidencia-se a incidência de parasitos intestinais, Helminthos e Protozoários, em moradores dos bairros Coroado e Colônia Oliveira Machado, Manaus, também em relação ao sexo e grupos etários, e observou-se que entre os helmintos o parasito que predominou foi o *Trichocephalus trichiurus* e entre os protozoários, embora em menor incidência, a *Giardia lamblia*.

No gráfico 1, bairro Coroado, os parasitos intestinais estão representados em ordem decrescente de predominância. O *T. trichiurus* foi o parasito que mais se destacou em 77,0% dos indivíduos do sexo masculino e 65,3% dos do sexo feminino, seguindo-se o *A. lumbricoides* em 57,4% do sexo masculino e 50,1% do feminino; o Ancilostomidae, 52,9% de masculino e 45,1% de femininos; o *S. stercoralis*, 7,8% de masculinos e 8,1% de femininos; o *E. vermiculares*, 0,8% de masculinos e 2,4% de femininos; o *H. nana*, 0% de masculinos e 0,5% de femininos; a *G. lamblia*, 15,8% de masculinos e 12,7% de femininos; a *E. coli*, 7,9% de masculinos e 14,1% de femininos; *E. histolytica*, 2,9% de masculinos e 3,9% de femininos; a *I. butschlii*, 2,1% de masculinos e 2,1% de femininos; e a *E. nana*, 0,8% de masculinos e 0,7% de femininos.

No gráfico 2, bairro Colônia Oliveira Machado, obedecendo a mesma disposição do anterior, mostramos o *T. trichiurus* com 75,5% do sexo masculino e 71,4% do feminino, seguindo-se o *A. lumbricoides*, 58,1% do masculino e 57,9% do feminino; o Ancilostomidae, 62,2% do masculino e 46,0% do feminino; o *S. stercoralis*, 10,4% do masculino e 10,6% do feminino; o *E. vermiculares*, 0,4%

do masculino e 0% do feminino; o *H. nana*, 0% do masculino e 0,3% do feminino; a *G. lamblia*, 15,8% do masculino e 12,7% do feminino; a *E. coli*, 7,9% do masculino e 14,1% do feminino; a *E. histolytica*, 2,9% do masculino e 3,9% do feminino; a *I. butschlii*, 2,1% do masculino e 2,1% do feminino; e a *E. nana*, 0,8% do masculino e 0,7% do feminino.

No gráfico 3, mostra-se a incidência do *Trichocephalus trichiurus*, principalmente na faixa de 11 a 20 anos de idade, sexo masculino e de 41 a 50, sexo feminino, no bairro Coroado, e de 31 a 40 anos de idade, sexo feminino e de 51 a 60, sexo masculino, no bairro Colônia Oliveira Machado.

No gráfico 4, temos o *Ascaris lumbricoides*, com a faixa mais atingida de 11 a 20 anos de idade, sexo masculino e de 61 a . . . , sexo feminino, no Coroado, e de 31 a 40 sexo feminino e de 41 a 50, sexo masculino, no Colônia Oliveira Machado.

No de n.º 5, Ancilostomidae, nas faixas de 11 a 20 anos de idade, sexo masculino e de 41 a 50, sexo feminino, no Coroado, e nas de 11 a 20, sexo feminino e de 61 a . . . , sexo masculino, no Colônia Oliveira Machado.

No de n.º 6, *Strongyloides stercoralis*, nas faixas de 31 a 40 anos de idade, sexo masculino e feminino, no Coroado, e nas de 51 a 60, sexo feminino e de 61 a . . . , sexo masculino, no Colônia Oliveira Machado.

N.º 7, *Enterobius vermiculares*, de 51 a 60 anos de idade, sexo feminino, Coroado, e de 11 a 20, sexo masculino, Colônia Oliveira Machado.

N.º 8, *Hymenolepis nana*, nas faixas de 21 a 30 anos de idade, sexo feminino, Coroado, e de 0 a 10 anos, sexo feminino, Colônia Oliveira Machado.

N.º 9, *Giardia lamblia*, nas faixas de 21 a 30 anos de idade, sexo masculino e de 51 a 60 anos, sexo feminino, Coroado, e de 31 a 40 anos, sexo feminino e de 61 a . . . , sexo masculino, Colônia Oliveira Machado.

N.º 10, *Endamoeba coli*, de 51 a 60 anos, sexo masculino e de 61 a . . . , sexo feminino, Coroado, e de 61 a . . . anos, sexo feminino e de 51 a 60, sexo masculino, Colônia Oliveira Machado.

Pinheiro et ali.

GRÁFICO 3
 Incidência de *Trichocephalus trichurus* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

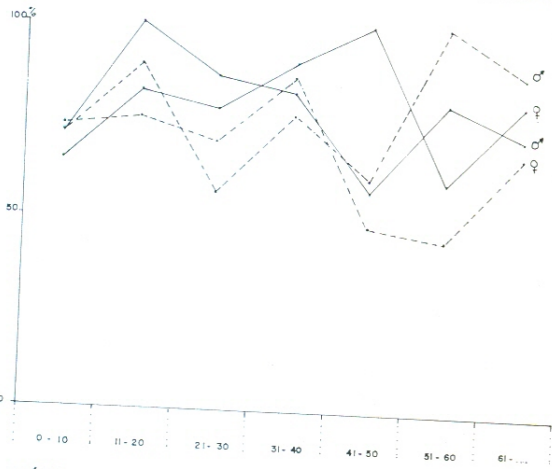


GRÁFICO 4
 Incidência de *Ascaris lumbricoide* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

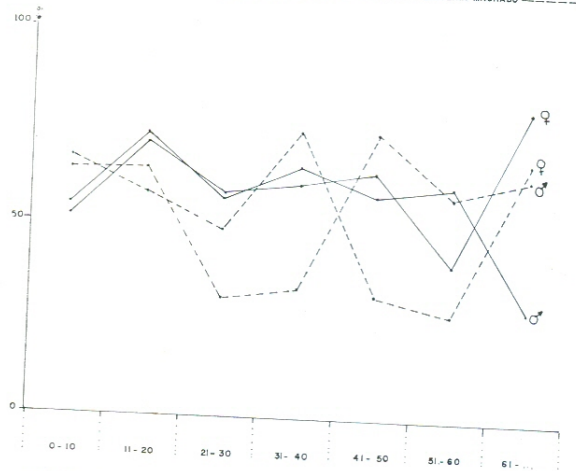


GRÁFICO 5
 Incidência de *Ancilostomídeos* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

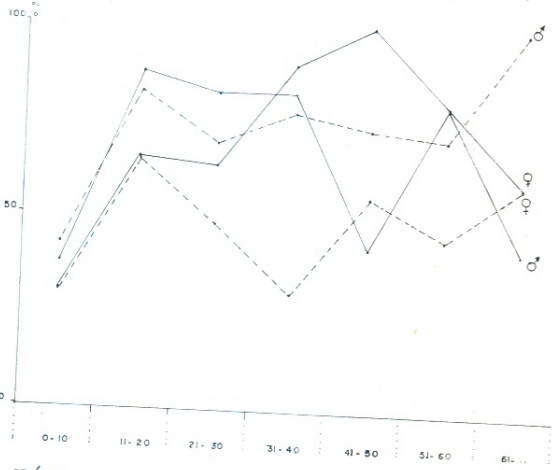


GRÁFICO 6
 Incidência de *Strongyloides stercoralis* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

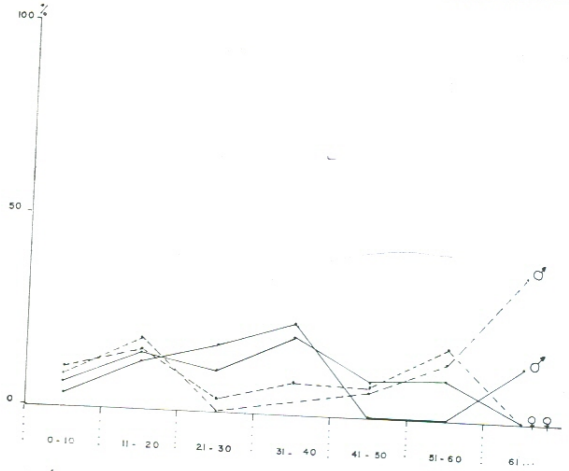


GRÁFICO 7
 Incidência de *Enterobius vermiculares* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

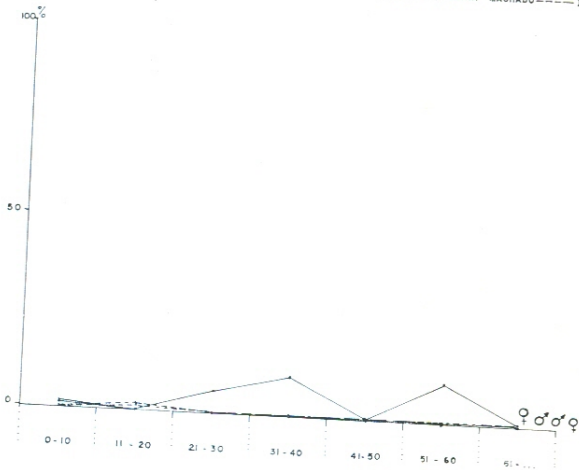
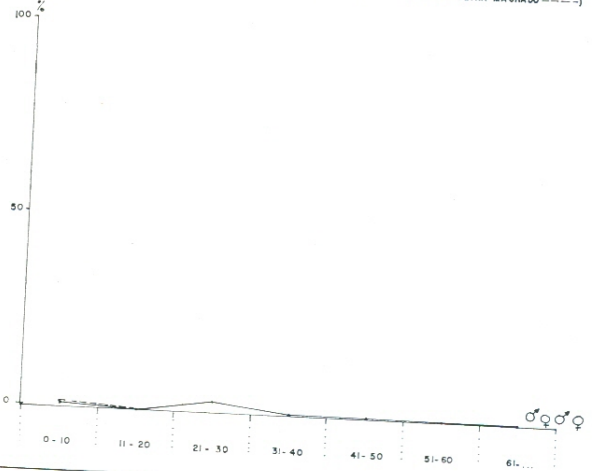


GRÁFICO 8
 Incidência de *Hymenolepis nana* nos bairros do Coroadó e Colônia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COL. OLIVEIRA MACHADO - - -)



— COROADO
 - - - COLÔNIA OLIVEIRA MACHADO

GRÁFICO 9
 Incidência de *Giardia lamblia* nos bairros do Coroado e Colonia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLONIA OLIVEIRA MACHADO - - -)

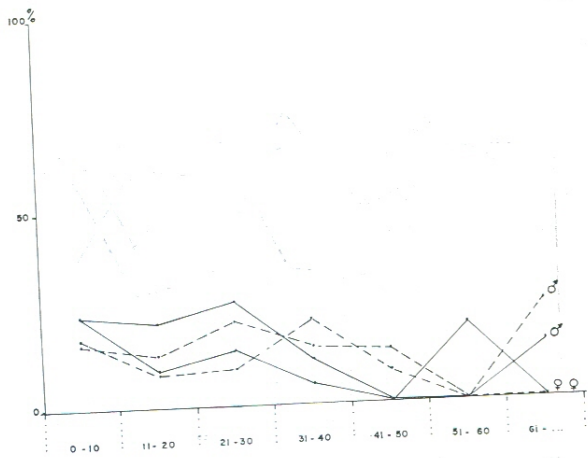


GRÁFICO 11
 Incidência de *Endamoeba histolytica* nos bairros do Coroado e Colonia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLONIA O. MACHADO - - -)

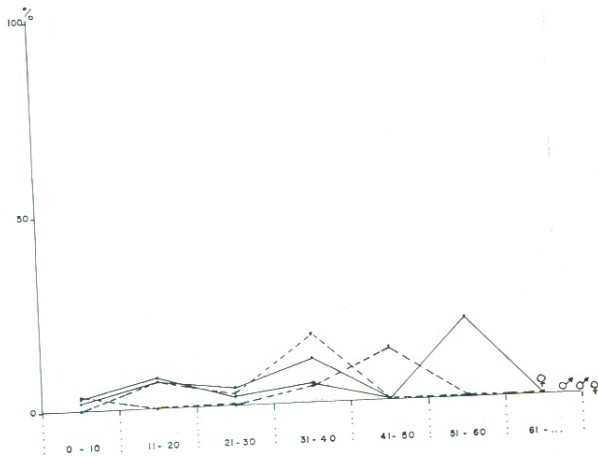


GRÁFICO 13
 Incidência de *Endolimax nano* nos bairros do Coroado e Colonia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLONIA O. MACHADO - - -)

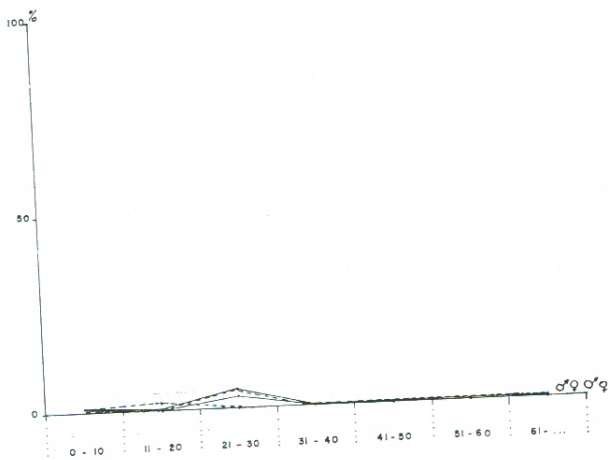


GRÁFICO 10
 Incidência de *Endamoeba coli* nos bairros do Coroado e Colonia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLONIA O. MACHADO - - -)

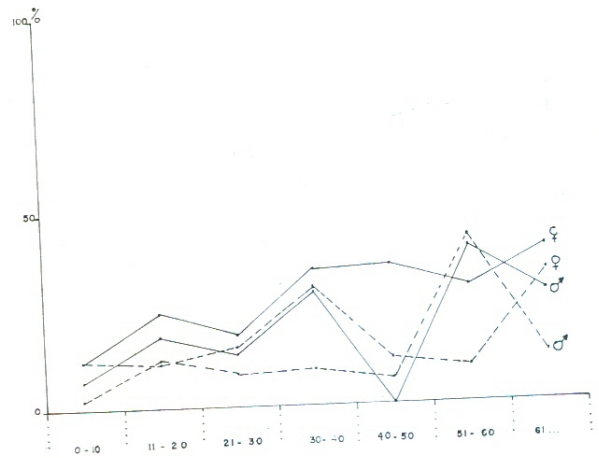
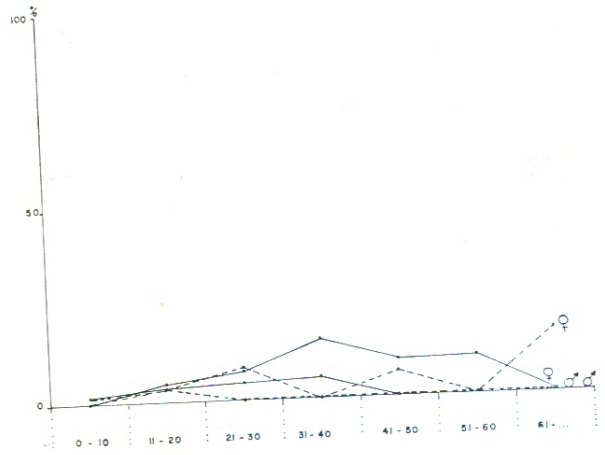


GRÁFICO 12
 Incidência de *Lodamoeba butschlii* nos bairros do Coroado e Colonia Oliveira Machado - Manaus - 1975. (COROADO — COLONIA O. MACHADO - - -)



— COROADO
 - - - COLONIA OLIVEIRA MACHADO

N.º 11, *Endamoeba histolytica*, nas faixas de 31 a 40 anos, sexo masculino e de 51 a 60 anos, sexo feminino, Coroado, e de 31 a 40 anos, sexo feminino e de 41 a 50 anos, sexo masculino, Colônia Oliveira Machado.

N.º 12, *Iodamoeba butschlii*, de 31 a 40 anos, sexo feminino, Coroado, e de 21 a 30 anos, sexo masculino e de 61 a ..., sexo feminino, Colônia Oliveira Machado.

N.º 13, *Endolimax nana*, de 21 a 30 anos, sexo masculino e feminino, Coroado, e de 11 a 20 anos, sexo feminino e de 21 a 30 anos, sexo masculino, Colônia Oliveira Machado.

É sabido que a prevalência de parasitos intestinais corre paralela às condições higiênico-sanitárias de um determinado local, sendo tanto mais acentuado quanto mais precárias forem essas condições da localidade.

Nossos resultados não correspondem a essa teoria, pois o bairro Coroado apresenta condições higiênico-sanitárias mais desfavoráveis em relação ao Colônia Oliveira Machado, no entanto, apresentou menor número de casos positivos.

Dentre os resultados apresentados não houve diferença significativa com relação ao sexo dos indivíduos entre os dois bairros em estudo.

SUMMARY

In the months of May and June a parasitological investigation was made for 1035 residents of two areas of Manaus, Amazonas. The specimens were concentrated by Faust's method, and the authors prepared the following index of intestinal parasites in these individuals.

These results were obtained:

Helminths: *Trichocephalus trichiurus* 74%, *Ascaris lumbricoides* 58%, *Ancylostomidae* 53%,

Enterobius vermicularis 1%, *Strongyloides stercoralis* 9%, and *Hymenolepis nana* 0,3%. The highest incidence of protozoan parasites was of *Giardia lamblia* 17%, *Endamoeba coli* 14%, *Endamoeba histolytica* 3%, *Iodamoeba butschlii* 2.4% and *Endolimax nana* 0.7%.

BIBLIOGRAFIA CITADA

AZEVEDO, M. & MAROJA, R. C.

1956 — Inquérito parasitológico entre crianças, realizado nos municípios de Ponta de Pedras e Soure-Pará. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 8(2) : 469-478.

CAUZEY, O. R. ET ALII

1947 — Incidência de parasitos intestinais do homem na cidade de Belém, Pará e vizinhanças. *Revista do Serviço Especial de Saúde Pública*, 1(2) : 221-233.

COSTA, O. R.

1949 — Contribuição ao conhecimento de incidência dos helmintos e protozoários intestinais na Amazônia. Tese, 123pp. *Trop. Rev. Veterinária*, Belém.

FAUST, E.C.; SAWITZ, W.; TOBIE, J.; ODOM, V.; PERES, C. & LINCICOME, D.R.

1939 — Comparative efficiency of various technics for the diagnosis of protozoa and helminths in fezes. *J. Parasit.*, 25 : 241-262.

MORAES, M.

1959 — Inquérito sobre parasitos intestinais da cidade de Codajás, Estado do Amazonas. *Brasil Médico*, 16(7) : 488-491.

OLIVEIRA, W. R.

1959 — Contribuição ao estudo coprológico na cidade de Manaus, *Brasil Médico*, 73(7/28) : 123-125.

PESSOA, SAMUEL BARNESLEY

1972 — *Parasitologia médica*. 8 ed. Rio de Janeiro, Koogan S.A. 1031 p. il.