

LEVANTAMENTOS SECCIONAIS SÔBRE A ESQUISTOSSOMOSE NO NORDESTE DO BRASIL. III ESTADO DE PERNAMBUCO (MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA).

Frederico Simões Barbosa, Dirceu Pessoa, Raimundo F. Pinto,
Jandyra de Moraes Barbosa, Benedita de Almeida Rodrigues

Os autores apresentam os resultados de levantamentos seccionais sôbre a prevalência e a morbidade da esquistossomose mansônica nas zonas rural e urbana do município de São Lourenço da Mata. A prevalência da esquistossomose e de outras helmintoses foi muito elevada. As formas hepato-esplênicas variaram de 1 a 2 %.

INTRODUÇÃO

Em trabalhos anteriores (2, 3) foram apresentados os resultados de levantamentos seccionais sôbre a prevalência e a morbidade da esquistossomose mansônica em algumas localidades dos Estados de Alagoas e do Rio Grande do Norte. Estudos da mesma natureza são agora apresentados para o município de São Lourenço da Mata no Estado de Pernambuco.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho obedece aos mesmos objetivos e à mesma metodologia de estudo anterior (3).

Os levantamentos tiveram início em fevereiro de 1966. A apuração dos dados processou-se durante o ano de 1968. Alguns dados complementares foram coletados do início de 1969.

O estudo compreendeu a cidade de São Lourenço da Mata e as seguintes localidades rurais do mesmo município: engenhos Camorim, São João, Quizanga, Caiará, Mar-

tinica, Bela Rosa e General e a usina Tiama.

O município de São Lourenço da Mata está situado em zona de mata a 23 km N da cidade do Recife, no Estado de Pernambuco. No censo de 1960 a cidade possuía 19.318 habitantes e a zona rural era habitada por 28.398 pessoas.

Na tabela I encontra-se o número de pessoas examinadas no presente trabalho e a população das áreas trabalhadas.

RESULTADOS

Os resultados do presente estudo são apresentados nas tabelas que se seguem para as zonas urbana e rural do município de São Lourenço da Mata.

Uma única espécie de planorbídeo transmissor da esquistossomose mansônica foi encontrada na área — *Biomphalaria straminea*.

COMENTÁRIOS

A prevalência da esquistossomose, como era de esperar, foi muito elevada, sen-

Trabalho do Departamento de Medicina Preventiva (U.F.Pe.) e do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (I.N.E.Ru.).

Trabalho financiado, em grande parte, pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), Departamento de Recursos Humanos, Divisão de Saúde, mediante convênio celebrado entre aquela instituição e a U.F.Pe.

Recebido para publicação em 5-9-69.

Tabela I

POPULAÇÃO TOTAL E POPULAÇÃO
AMOSTRADA UTILIZADA NO
PRESENTE TRABALHO

Município de São Lourenço da Mata,
Pernambuco, 1966

Localidades	População	
	Estimada	Amostrada
Cidade	20 235	984
Zona rural		
Camorim	956	956
São João	871	871
Quizanga	850	850
Caiará	695	695
Martinica	486	486
Bela Rosa	491	491
General	904	904
Tiuma	481	481

do bem mais alta na zona rural do que na urbana. Estes índices de positividade tornaram-se ainda mais altos tomando-se em consideração o critério adotado por Barbosa (1) ao admitir como positivos um ou ambos os resultados fornecidos pelo exame coproscópico ou a intradermo-reação. Assim, na zona rural os índices foram, respectivamente, 71 e 80% e, na zona urbana, 51 e 70%.

Os percentuais de infecção por *S. mansoni*, encontrados na zona rural de São Lourenço, são mais elevados do que aqueles obtidos nas zonas rurais de Viçosa e Cajueiro, em Alagoas (3). Entretanto, na cidade de São Lourenço o índice de infecção foi mais baixo do que nas zonas urbanas de Alagoas (3), sendo semelhante ao da cidade de Pureza no Rio Grande do Norte (2).

Em relação às formas hépato-esplênicas da esquistossomose, observaram-se percen-

tuais semelhantes aos dos outros dois Estados. Em todos eles as formas graves da doença predominaram nas zonas rurais. No entanto, em duas localidades do Estado de Pernambuco (1) — Água Preta e Pontezinha — as formas hépato-esplênicas chegaram a 4 e 7% respectivamente. A primeira das localidades é sede do município do mesmo nome, enquanto que a segunda é um povoado do município do Cabo.

As outras helmintoses apresentaram, em São Lourenço, percentuais muito elevados, principalmente na zona rural, comparáveis aos encontrados nas zonas rurais estudadas em Alagoas (3) e em Pernambuco (1).

Com exceção de *A. lumbricoides*, cujos índices de infecção foram altos em Maracaju, todos os demais índices de infecção verminótica nas zonas rurais do Rio G. do Norte (2) foram mais baixos do que os assinalados em Alagoas (3), no presente trabalho e em outras localidades de Pernambuco (1). Chama-se a atenção para os elevados índices de infecção pelos ancilostomídeos em algumas áreas, chegando a 90% na usina Capricho em Alagoas (3).

Registre-se, ainda, o fato de que *Hymenolepis nana*, cestoda encontrado com relativa freqüência no Rio Grande do Norte (Barbosa & cols. 2), esteve ausente nas quatro localidades estudadas em Pernambuco (1) e em Alagoas (3), tôdas localizadas em zona de mata ou litoral-mata. No presente estudo, *H. nana* foi encontrado apenas duas vezes em 5.434 exames de fezes. Confirmam-se, assim, resultados anteriores obtidos por Barbosa & cols. (4) quando demonstraram que a infecção por aquêlê cestoda é freqüente nas zonas secas do Nordeste e raramente encontrada na zona da mata.

Finalmente, as infecções por *S. stercoralis*, *E. vermicularis* e *Taenia* sp. foram muito variáveis, como em outras áreas estudadas em Pernambuco (1), em Alagoas (3) e no Rio Grande do Norte (2). Assinale-se que para os helmintos acima não foi empregado método algum especial de pesquisa.

SUMMARY

Cross-section studies on prevalence and morbidity of schistosomiasis mansoni are presented for the county of São Lourenço da Mata, state of Pernambuco, as part of a long term project which is being carried out in Northeastern Brazil.

The survey was made in the city of São Lourenço da Mata and in 8 rural localities. Prevalence of Schistosomiasis and other helminth infections were very high. Hepato-splenic forms varied from 1 to 2 per cent.

BIBLIOGRAFIA

1. BARBOSA, F.S. — Morbidade na esquistossomose. Tese, Recife, 1965.
2. BARBOSA, F.S.; PESSOA, D.; OLIVEIRA, P.; BARBOSA, J.M. & RODRIGUES, B.A. — Levantamentos seccionais sobre a esquistossomose no Nordeste do Brasil. II Estado do Rio Grande do Norte.
3. BARBOSA, F.S.; PESSOA, D.; PINTO, R.F., BARBOSA, J.M. & RODRIGUES, B.A. — Levantamentos seccionais sobre a esquistossomose no Nordeste do Brasil. I Estado de Alagoas (em publicação).
4. BARBOSA, F.S.; MAIA FILHO, P. & CARVALHO, M.R.C. — Inquérito helmintológico em escolares da cidade de Catolé do Rocha, Paraíba, Brasil. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 6: 174-180. 1964.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Figs. 1, 2, 3 e 4 — Vistas do Engenho Camorim, município de São Lourenço da Mata. Coleta de planorbídeos em zona de lavagem de roupa e de animais.

TABELA II

Distribuição por idade e por sexo da população
Zona Rural de São Lourenço da Mata -Pe- 1966 - 1968

SEXO GRUPO ETÁRIO	TOTAL		MASCULINO		FEMININO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total.....	5 734	100	2 946	100	2 788	100
0 - 4.....	1 017	18	524	18	493	18
5 - 9.....	877	15	436	15	441	16
10 - 14.....	793	14	394	13	399	14
15 - 19.....	650	11	357	12	293	10
20 - 29.....	873	15	424	14	449	16
30 - 39.....	555	10	279	10*	276	10
40 - 49.....	449	8	248	9*	201	7
50 - 59.....	294	5	159	5	135	5
60 - 69.....	173	3	94	3	79	3
70 - 79.....	48	1	28	1	20	1
80 e +	5	0	3	0	2	0

*Forçado p/arredondamento

TABELA III

Distribuição das formas clínicas da esquistossomose mansônica, por grupo etário e sexo
São Lourenço da Mata - Zona Urbana - Pe - 1967

GRUPO ETÁRIO		Total Geral			1 - 4			5 - 9			10 - 14			15 - 19			20 - 29			30 - 39			40 - 49			50 - 59			60 e +			
		T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F				
Forma clínica	Sexo																															
	Total.....	589	242	347	111	49	62	120	61	59	93	38	55	67	28	39	64	15	49	55	17	38	38	8	30	29	20	9	12	6	6	
	n ^o	331	124	207	8	2	6	49	24	25	62	24	38	53	20	33	53	13	40	45	14	31	29	6	23	24	16	8	8	5	3	
I.....	%	56	51	59	7	4	10	41	39	42	67	63	69	79	71	85	83	86	82	82	82	82	82	76	75	77	83	80	89	67	83	50
	n ^o	46	23	23	5	2	3	15	7	8	9	7	2	5	3	2	-	-	-	3	1	2	6	1	5	2	2	-	1	-	1	
II.....	%	8	10	7	5	4	5	12	12*	14	10	18	4	7	11	5	-	-	-	5	6	5	16	12	17	7	10	-	8	-	17	
	n ^o	7	6	1	-	-	-	-	-	-	3	2	1	2	2	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
III.....	%	1	2	0	-	-	-	-	-	-	3	5	2	3	7	-	1	7	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	n ^o	25	15	10	16	8	8	8	6	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Duvidosa.....	%	4	6	3	14	16	13	7	10	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	n ^o	180	74	106	82	37	45	48	24	24	18	4	14	7	3	4	10	1	9	6	1	5	3	1	2	3	2	1	3	1	2	
Negativa.....	%	31	31	31	74	76	72	40	39	41	19	11	25	11*	11	10	16	7	18	11	6	13	3	13*	6	10	10	11	25	17	33	

* Forçado p/arredondamento

TABELA IV

Resultados positivos para S. mansoni dos exames coprológicos ou
intradermo-reação por grupo etário e sexo
São Lourenço da Mata - Zona Urbana - Fe - 1967

GRUPOS ETÁRIOS (anos)	Total de pessoas c/ exames completos			Exames positivos fezes ou intradermo					
	Total	Masc.	Fem.	Total		Masc.		Fem.	
	(Nº)	(Nº)	(Nº)	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total.....	791	356	435	557	70	253	71	304	70
1 - 4.....	125	59	66	15	12	6	10	9	14
5 - 9.....	141	73	68	80	57	42	58	38	56
10 - 14.....	122	52	70	100	82	47	90	53	76
15 - 19.....	92	46	46	84	91	42	91	42	91
20 - 29.....	103	36	67	91	88	34	94	57	85
30 - 39.....	85	35	50	78	92	33	94	45	90
40 - 49.....	73	24	49	68	93	23	96	45	92
50 - 59.....	36	25	11	30	83	21	84	9	82
60 e +.....	14	6	8	11	79	5	33	6	75

TABELA V

Resultados positivos dos exames coprológicos (para helmintos), discriminados por sexo e grupo etário
Zona Urbana - São Lourenço da Mata - Pe - 1967

GRUPO ETÁRIO		Total Geral			1 - 4			5 - 9			10 - 14			15 - 19			20 - 29			30 - 39			40 - 49			50 - 59			60 e +		
		T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F			
Helmintos	Sexo																														
		T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F			
A. lumbricoides.....	n ^o	720	335	385	114	57	57	120	61	59	110	43	67	90	48	42	92	34	53	79	35	44	68	27	41	32	24	8	15	6	9
	%	80	81	80	75	80	70	81	79	82	83	77	87	85	86	84	77	76	77	81	78	83	82	90	77	80	86	67	88	75	100
T. trichiuris.....	n ^o	668	298	370	97	43	49	125	63	62	107	42	65	77	40	37	92	33	59	74	32	42	59	19	40	22	15	7	15	6	9
	%	74	72	77	63	63	60	84	82	86	80	75	84	73	71	74	77	73	79	76	71	79	71	63	75	55	54	58	88	75	100
Ancilostomídeos.....	n ^o	368	187	181	29	11	18	61	36	25	66	35	31	49	28	21	46	18	28	39	18	21	47	22	25	20	14	6	11	5	6
	%	41	45	37	19	15	22	41	47	35	50	63	40	46	52	42	38	40	37	40	40	40	56	73	47	50	50	50	65	63	67
S. mansoni.....	n ^o	454	209	245	10	4	6	64	30	34	88	44	44	77	39	38	74	29	45	63	29	24	53	20	33	17	12	5	8	2	6
	%	51	50	51	7	6	7	43	39	47	66	79	57	73	70	76	62	64	60	64	64	64	64	67	62	43	43	42	47	25	67
Enterobius vermicularis	n ^o	2	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	%	0	-	0	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-
Strongyloides	n ^o	117	64	53	19	7	12	16	7	9	24	11	13	18	12	6	11	7	4	17	11	6	8	6	2	4	3	1	-	-	-
	%	13	15	11	12	10	15	11	9	13	18	20	17	17	21	12	9	16	5	17	24	11	10	20	4	10	11	8	-	-	-
Taenia.....	n ^o	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0	0	0	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de pessoas examinadas		399	416	483	153	71	82	149	77	72	133	56	77	106	56	50	120	45	75	98	45	53	83	30	53	40	28	12	17	8	9

TABELA VI

Distribuição por idade e por sexo da população
Zona Urbana de São Lourenço da Mata - Pe - 1967

SEXO GRUPO ETÁRIO	TOTAL		MASCULINO		FEMININO	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total.....	904	100	465	100	519	100
0 - 4.....	184	20	90	19	104	20
5 - 9.....	148	15	77	17	72	14
10 - 14.....	136	14	57	12	79	15
15 - 19.....	117	12	52	13	55	11
20 - 29.....	133	14	56	12	77	15
30 - 39.....	104	10	48	11	55	11
40 - 49.....	91	9	35	8	56	11
50 - 59.....	42	4	30	6	12	2
60 - 69.....	12	1	6	1	6	1
70 - 79.....	6	1	3	1	3	0

TABELA VII

Resultados positivos dos exames coprológicos (para helmintos), discriminados por sexo e grupo etário
Zona Rural de São Lourenço da Mata - Pe - 1966 - 1968

GRUPO ETÁRIO		Total Geral			1 - 4			5 - 9			10 - 14			15 - 19			20 - 29			30 - 39			40 - 49			50 - 59			60 e +		
		T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F			
Helmintos	Sexo																														
A. lumbricoides.....	n ^o	5253	2683	2370	751	392	359	850	420	430	770	383	387	610	335	275	813	388	430	526	257	269	440	243	197	275	147	128	213	118	95
	%	97	97	97	95	95	95	97	97	98	97	97	97	96	97	95	97	96	97	97	96	98	99	99	99	95	95	95	96	96	96
T. trichiuris.....	n ^o	5025	2772	2453	665	342	323	841	414	427	759	381	378	592	328	264	782	379	403	493	243	250	421	231	190	262	141	121	210	113	97
	%	92	93	92	84	83	85	96	95	97	96	97	95	94	95	92	93	94	91	91	91	91	95	94	95	91	92	90	95	92	98
Ancilostomídeos.....	n ^o	4326	2245	2081	398	215	183	691	347	344	681	342	339	530	296	234	734	356	378	465	232	234	384	214	170	250	134	116	192	109	83
	%	80	81	78	50	52	48	79	80	78	85	87	85	84	86	81	87	88	86	86	87	85	86	87	85	87	86	86	89	84	
S. mansoni.....	n ^o	3555	1952	1873	133	74	59	474	248	226	345	322	323	564	312	252	756	380	394	479	231	248	384	211	172	247	130	117	175	94	81
	%	71	71	71	17	18	16	54	57	51	82	82	81	89	90	88	89	89	89	93	93	90	86	86	87	85	84	87	79	76	82
Enterobius vermicularis	n ^o	23	14	9	6	5	1	8	4	4	-	-	-	1	1	-	1	-	1	3	2	1	1	-	1	2	1	1	1	1	-
	%	0	1	0	1	1	0	1	1	1	-	-	-	0	0	-	0	-	0	1	1	0	0	-	0	1	1	1	0	1	-
Strongyloides	n ^o	89	46	43	1	-	1	17	11	6	14	6	8	13	8	5	12	7	5	15	9	6	7	2	5	4	3	6	3	3	3
	%	2	2	2	0	-	0	2	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	3	2	2	1	3	1	1	2	3	2	3
Himenolepis nana.....	n ^o	2	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0	-	0	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tenia.....	n ^o	64	33	26	12	9	4	6	3	3	8	4	4	7	4	3	12	7	5	7	5	2	5	2	3	3	2	1	3	2	1
	%	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Total de pessoas examinadas		5434	2779	2655	792	413	379	874	435	439	791	393	398	633	345	288	845	403	442	543	268	275	445	245	200	289	154	135	222	123	99

TABELA VIII

Resultados positivos para S. mansoni dos exames coprológicos ou intradermo-reação por grupo etário e sexo
São Lourenço da Mata - Zona Rural - Pe - 1966 - 1968

GRUPOS ETÁRIOS (anos)	Total de pessoas e/ exames completos			Exames positivos fezes ou intradermo					
	Total	Masc.	Fem.	Total		Masculino		Feminino	
	(Nº)	(Nº)	(Nº)	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total.....	5311	2706	2606	4252	80	2192	81	2060	79
1 - 4.....	763	400	363	167	22	68 22	22	78	21
5 - 9.....	861	429	432	562	65	292	68	270	63
10 - 14.....	784	390	394	707	90	361	93	346	88
15 - 19.....	624	343	281	605	97	333	97	272	97
20 - 29.....	820	386	434	796	97	381	99	415	96
30 - 39.....	530	258	272	512	97	250	97	262	96
40 - 49.....	435	237	198	478	98	234	99	194	98
50 - 59.....	279	147	132	263	99	140	95	128	97
60 e +.....	215	116	99	207	96	112	97	95	96

TABELA IX

Distribuição das formas clínicas da esquistossomose mansônica, por grupo etário e sexo
Zoja Rural de São Lourenço da Mata - Pe - 1966 - 1968

GRUPO ETÁRIO		Total Geral			1 - 4			5 - 9			10 - 14			15 - 19			20 - 29			30 - 39			40 - 49			50 - 59			60 e +			
		T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F				
Forma clínica	Sexo																															
	Total.....	5078	2569	2502	737	384	353	844	423	421	764	383	381	586	316	270	767	359	403	486	231	255	419	225	194	267	138	129	201	110	91	
	n ²	314	215	384	155	108	54	54	350	162	188	506	239	267	489	243	246	647	302	245	379	200	179	328	192	136	188	106	82	147	86	61
I.....	%	62	62	62	15	14	15	42*	38	45	66	62	70	84*	77	91	87	84	85	78	87	70	78	85	70	71*	77	64	73	78	67	
	n ²	796	426	370	51	31	20	194	118	76	157	99	53	64	50	14	78	33	39	74	20	54	77	29	48	62	24	38	39	16	23	
II.....	%	16	17	15	7	8	6	23	28	18	21	26	15	11	16	5	10	11	10	15	9	21	19*	13	25	23	17	29	19	14	25	
	n ²	103	54	49	1	-	1	7	6	1	17	7	10	14	13	1	20	13	7	19	5	14	9	2	7	9	4	5	7	4	3	
III.....	%	2	2	2	0	-	0	1	2*	0	2	2	3	2	4	0	3	4	2	4	2	6*	2	1	4	3	3	4	4*	4	3	
	n ²	330	191	139	213	120	93	96	55	41	17	12	5	1	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
Duvidosa.....	%	6	7	6	29	31	26	11	13	10	2	3	1	0	0	-	0	0	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-	
	n ²	700	314	386	364	179	185	197	82	115	67	26	41	18	9	9	21	4	17	13	5	3	5	2	3	8	4	4	7	3	4	
Negativa.....	%	14	12	15	49	47	53*	23	19	27	9	7	11	3	3	4*	3	1	4	3	2	3	1	1	1	3	3	3	4*	3	5*	

*Forçado p/arredondamento