

# **PREVALÊNCIA DAS ENTEROPARASIToses EM ESCOLARES APÓS PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (BAHIA AZUL) REALIZADO EM SALVADOR, BA.**

**Letícia Charantola Rodrigues<sup>1</sup>, Luciene Maura Marcarini-Serra<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu, São Paulo, Brasil. [le\\_ch\\_ro@yahoo.com.br](mailto:le_ch_ro@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Instituto de Biociências, Unesp, Botucatu, São Paulo, Brasil. [luciene@ibb.unesp.br](mailto:luciene@ibb.unesp.br)

## **1 INTRODUÇÃO**

As enteroparasitoses continuam representando um significativo problema de saúde pública, em razão do grande número de pessoas infectadas e das diversas alterações orgânicas que podem ocasionar. Os parasitas intestinais tornam-se mais prevalentes em aglomerados populacionais de alta densidade demográfica com ausência ou insuficiência de condições de saneamento básico adequadas, além de práticas de higiene pessoal e habitação inadequadas (MASCARINI et al., 2009).

Este artigo tem como objetivo determinar a prevalência dos enteroparasitas *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e *Giardia duodenalis* em crianças de idade escolar (7-14 anos) residentes na cidade de Salvador, BA, que fizeram parte do Programa de Saneamento Ambiental (Bahia Azul), abrangendo oito diferentes Bacias de esgotamento sanitário nos anos de 1997/1998 e 2003/2004. Este programa teve como objetivo a ampliação do sistema de esgotamento sanitário de 26% para 80% das residências.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo foi realizado na cidade de Salvador, BA. Os dados foram coletados por questionário pré-codificado aplicado aos pais dos escolares (7-14 anos), coletando informações socioeconômicas, condições de moradia e ambientais. Amostras de fezes de cada escolar foram analisadas no Laboratório de Parasitologia do ISC, UFBA. O banco de dados foi confeccionado e analisado pelo Programa Epiinfo (versão 3.5.1/2008) onde foram construídas taxa de prevalência total e por Bacia de esgotamento dos parasitas. Foram comparadas as taxas de prevalência total (pelo menos um parasita) antes e após a intervenção sanitária, bem como por espécie de parasita.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados encontrados podem ser observados como na Tab.1 que mostram prevalência total (pelo menos um parasita) de 56,2% antes da intervenção (N=729) e 42,5% após a intervenção (890), com redução de -24,5%. Como prevalência por espécie, foi observada para *A. lumbricoides*, *T. trichiura* e *G. duodenalis* antes da intervenção respectivamente 31,4%, 35,8% e 9,9% e após a intervenção respectivamente 24,4%, 28,8% e 6,0%. Em relação às variações na prevalência, a Tab.2, mostra que foram encontrados para *A. lumbricoides*, *T. Trichiura* e *G. duodenalis* respectivamente -22,4%, -19,7% e -39,7%. Quando foram comparados os resultados por Bacia de esgotamento, observou-se que a maior redução ocorreu entre os escolares da Bacia de M. Camurujipe por pelo menos um parasita (-51,4%), assim como para a infecção por *G. duodenalis* (-71,2%), para a *A. lumbricoides* (-69,2%) e para a infecção por *T. trichiura* (-37,6%). A menor redução total foi observada na Bacia de Mangabeira (-9,3%), bem como para os parasitas *A. lumbricoides* (-1,6%) e *G. duodenalis* (-15,3%).

Tabela 1. Prevalência total de enteroparasitoses ( pelo menos um parasita) entre os períodos de 1997-1998 e 2003-2004 por bacia de esgotamento em crianças de idade escolar . Salvador, BA.

Bacia de Esgotamento	Prevalência total (pelo menos um parasita)			
	Antes da Intervenção (1997-1998)		Após a Intervenção (2003-2004)	
	N	%	N	%
Calafate	88	40,9	99	30,3
Cobre	97	66,0	123	52,0
Lobato	94	68,1	102	48,0
Mangabeira	98	54,1	106	49,1
M. Camurujipe	76	42,1	88	20,5
Paripe	99	73,7	164	54,3
Periperi	91	62,6	140	40,7
Tripas	86	36,0	68	27,9
Total	729	56,2	890	42,5

Tabela 2. Prevalência por parasita entre os períodos de 1997-1998 e 2003-2004 por bacia de esgotamento em crianças de idade escolar. Salvador, BA.

Bacia de Esgotamento	<i>Trichuris trichiura</i> (%)				<i>Ascaris lumbricoides</i> (%)				<i>Giardia duodenalis</i> (%)			
	Antes da Intervenção (1997-1998)		Após Intervenção (2003-2004)		Antes da Intervenção (1997-1998)		Antes da Intervenção (1997-1998)		Antes da Intervenção (1997-1998)		Antes da Intervenção (1997-1998)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Calafate	88	19,3	99	17,2	88	18,2	99	17,2	88	6,8	99	2,0
Cobre	97	50,5	123	38,2	97	41,2	123	25,2	97	8,2	123	10,6
Lobato	94	42,6	102	33,3	94	42,6	102	29,4	94	11,7	102	8,8
Mangabeira	98	37,8	106	25,5	98	31,6	106	31,1	98	12,2	106	10,4
M. Camurujiipe	76	23,7	88	14,8	76	18,4	88	5,7	76	11,8	88	3,4
Paripe	99	49,5	164	39,6	99	44,4	164	36,0	99	12,1	164	3,7
Periperi	91	37,4	140	29,3	91	35,2	140	21,4	91	8,8	140	5,0
Tripas	86	19,8	68	17,6	86	14,0	68	17,6	86	7,0	68	2,9
Total	729	35,8	890	28,8	729	31,4	890	24,4	729	9,9	890	6,0

Analisando as prevalências nos períodos de pré e pós intervenção das três parasitoses, notou-se que a maior redução ocorreu na Bacia de M. Camurujiipe para a infecção por *G. duodenalis*, sendo seguida por *A. lumbricoides* e por *T. trichiura*. A Bacia M. Camurujiipe aparece liderando as reduções de prevalência, podendo ser explicado por estudos que relatam que esta Bacia apresentou proporção de rede de esgoto de 82,3%, valor este acima da proporção geral (75,4%) de rede de esgoto do Programa Bahia Azul (REGO et al., 2004). Esta bacia também apresentou maior percentual (78,3%) de domicílios ligados à rede em 2003/2004 (MASCARINI et al., 2009).

#### 4. CONCLUSÕES

Apesar de o estudo mostrar que a implantação de um programa de saneamento pode interferir na saúde da população, diminuindo as doenças infecciosas e parasitárias, a redução da prevalência entre os períodos pré e pós intervenção não ocorreu de forma homogênea nas áreas que sofreram a intervenção.

O Bahia Azul teve reflexos positivos na mudança da qualidade de vida e saúde da população, evidenciando que um sistema de esgoto adequado pode ser uma estratégia sustentável, colaborando para a execução de ações de controle de fatores ambientais que contribuem para a ocorrência de doenças e agravos em populações humanas.

## **5. REFERÊNCIAS**

MASCARINI, L.M.; PRADO, M.S.; ALVIN, S.; STRINA, A.; BARRETO, M.L. Impacto de um Programa de Saneamento Ambiental na Prevalência das Parasitoses Intestinais na População de Idade Escolar de Salvador. *Revista Veracidade*. 2009; 4(4).

REGO, R.F.; SANTOS, R.F.; SANTANA, R.J.; PRADO, M.; BARRETO, M. A cobertura das Ligações Intradomiciliares do Programa Bahia Azul [dissertação]. Salvador (BA): Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, 2004.