



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS
Especialização em Saúde da Família



Hector Leonel Boffill Alvarez

**Projeto de intervenção para a diminuição das parasitoses
intestinais na área do ESF pertencentes UBS Nova Rosa da
Penha II, município Cariacica.**

Rio de Janeiro
2014

Hector Leonel Boffill Alvarez

**Projeto de intervenção para a diminuição das parasitoses intestinais na
área do ESF pertencentes UBS Nova Rosa da Penha II, município
Cariacica.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado, como requisito parcial para
obtenção do título de especialista em
Saúde da Família, a Universidade Aberta
do SUS.

Orientadora: Juliana Montez Ferreira

Rio de Janeiro

2014

RESUMO

Enteroparasitoses continuam a ser um importante problema de saúde pública em muitas áreas ao redor do mundo, bem como no Brasil. A intervenção foi realizada com o objetivo de determinar a ocorrência de parasitos intestinais em população de Nova Rosa da Penha II, município, Cariacica, Espírito Santo assim como combater as parasitoses intestinais em indivíduos, construir um plano de intervenção a fim de combater as parasitoses intestinais e identificar quais dos parasitas tem maior incidência em nossa área de estudo. A Parasitose Intestinal têm uma alta prevalência em nossa unidade básica da saúde e no município. Sua importância atinge níveis mundiais. Entre os helmintos, os mais frequentes foram os ancilostomídeos. Com relação aos protozoários, destacaram-se *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica/Entamoeba díspar* e *Endolimax nana* ordem de frequência, respectivamente. Apesar de haver saneamento básico na população estudada foi possível observar a presença de parasitoses intestinais que está relacionado à deficiência de higienização e orientação por parte dos indivíduos. A ocorrência de bi parasitismo foi verificada em muitos dos participantes do estudo. Conclui-se que a redução dos índices de parasitoses intestinais somente será alcançada com a melhoria das condições de saneamento básico e da qualidade de vida da população.

Descritores: Enteropatias parasitárias; Higiene; Prevalência.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Situação Problema	4
1.2 Justificativa	6
1.3 Objetivos	8
Objetivo Geral	8
Objetivo Específico	8
2. REVISÃO DE LITERATURA	9
3. METODOLOGIA	11
3.1 Público-alvo	11
3.2 Desenho da operação	11
3.3 Parcerias Estabelecidas	13
3.4 Recursos Necessários	13
3.5 Orçamento	13
3.6 Cronograma de Execução	14
3.7 Resultados Esperados	14
3.8 Avaliação	14
4. CONCLUSÃO	15
REFERÊNCIAS	16

1. INTRODUÇÃO

O trabalho é uma construção de TCC realizada no curso de especialização em saúde do idoso oferecido pela universidade aberta do SUS.

A motivação para esse estudo surgiu a partir da observação sobre a alta incidência de Enteropatias Parasitarias.

As enteroparasitoses representam um dos grandes problemas da saúde pública e afetam mais de 30% da população mundial. Nos países subdesenvolvidos, atingem índices de até 90%, ocorrendo um aumento significativo da frequência à medida que diminui o nível socioeconômico. (Alves JR, Macedo HW, Ramos Jr NA, 2003)

No Brasil, este problema agrava-se por causa das precárias condições de saneamento básico, do baixo nível socioeconômico, da falta de orientação sanitária e de programas de educação para a saúde. (Basso RMC, Ribeiro RTS, Soligo DS, 2008)

Outros estudos realizados com alunos provenientes de escolas públicas do Brasil apontam a prevalência de parasitoses em Natal (RN, Brasil) de 76,0%, em Salvador (BA, Brasil) de 66,1% e em alunos de Seropédica (RJ, Brasil) de 33,88%. (Carrillo MRGG, Lima AA, Nicolato RLC, 2005)

Estimativas referentes à frequência de enteroparasitoses na infância relatam prevalências variando de 10,7% a 89%, conforme a região e o período estudados. (Castro AZ, Viana JDC, Penedo AA, Donatele DM, 2004). Apesar de ter sido observado um declínio de até 30% na prevalência de enteroparasitoses em escolares nas últimas décadas, (Chaves EMS, Vazquez L, Lopes K, Flores J, Oliveira L, 2006), estudos realizados em cidades do Nordeste brasileiro revelam elevada prevalência de infecções parasitárias, com 66,1% em Salvador - BA, 84,9% em Natal-RN e de 96% em Paracatu - SE. (Ferreira H, Lala ERP, Monteiro MC, 2006)

Estudos sobre a frequência relativa de helmintos e protozoários demonstram que os parasitas intestinais de maior ocorrência são: *Ascaris Lumbricoides*, *Trichuris Trichiura*, *Ancilostomídeos* e *Giárdias Duodenais*. (Ferreira MU, Ferreira CS, Monteiro CA, 2006)

Em todo o mundo, a cada ano ocorrem cerca de 65.000 óbitos decorrentes da Ancilostomose e 60.000 estão associados à ascaridíase. (Márquez AS, Márquez AS, Hasenack BS, Trapp EH, 2002).

Sobre prevalência de infecções causadas por protozoários no Espírito Santo destaca-se a *Giárdia lamblia* que atinge 22,73% dos indivíduos estudados e *Entamoeba histolytica* acometendo 15,91%, sendo que estes parasitas são os principais causadores dos casos de poli parasitismo, representando 6,82%. (Castro AZ, Viana JDC, Penedo AA, Donatele DM, 2004).

1.1 Situação-problema

O município de Cariacica tem uma área de 279,98 km², correspondente a 0,60% do território estadual, limitando-se ao norte com Santa Leopoldina, ao sul com Viana, a leste com Vila Velha, Serra e Vitória e a oeste com Domingos Martins. A sede fica a 15,8 quilômetros da capital, Vitória. Tem uma população de 348 933 habitantes, segundo o censo de 2010, sendo que 95% estão na área urbana. Ela se situa na Região Metropolitana da Grande Vitória.

Cariacica é considerada a "porta de entrada" de Vitória. O município é cortado pelas Rodovias BR 101 e BR 262, as duas principais rodovias federais que atravessam o estado do Espírito Santo. O município também é cortado pela Rodovia Estadual ES-080, que liga a região serrana do Espírito Santo à grande Vitória. Neste município também se encontra a Estação Ferroviária Pedro Nolasco, ponto de partida do trem de passageiros que liga a cidade a capital do estado de Minas Gerais, Belo Horizonte.

O município de Cariacica foi criado pelo decreto 57, de 25 de novembro de 1890 e instalado em 30 de dezembro do mesmo ano.

Seus centros comerciais são Campo Grande, Bela Aurora, Castelo Branco, Jardim América, Porto de Santana e Itacibá.

Minha equipe fica no município Cariacica, no bairro Nova Rosa da Penha II, area nao urbana.

O funcionamento de nossa unidade básica de saúde ocorre de segunda a sexta-feira. Agendando consultas programadas para os casos de hipertensão (HTA) e Diabéticos nas segundas-feiras e no horário da tarde se realiza a puericultura, as gestantes são assistidas nas terças-feiras, já nas quartas-feiras realizamos visitas domiciliares junto com o enfermeiro e os agentes comunitários de saúde, e as reuniões ocorrem na sexta-feira. Também temos consultas por demanda livre.

Em nossa área temos 4 escolas públicas e uma creche . O bairro possui várias igrejas, sendo algumas católicas e outras evangélicas. A população envolve 13.849 habitantes, com 6819 homens e 7030 mulheres. Na nossa realidade existe um total de 4350 famílias cadastradas durante o ano 2013, com um total de 1301 visitas. A população é constituída por: 9% na faixa etária de 0-4 anos; 29 % entre 4-14 anos; 66% entre 15-64 anos; idosos: 6,3%.

As condições de moradias são razoáveis, com 2.574 casas de tijolo/adobe, 1047 de madeira, 565 de material aproveitado e 164 de outros materiais. O abastecimento de água é adequado, sendo realizado por redes públicas para a grande maioria da população. Contudo, o consumo da água não é adequado para grande parte, pois 53,76% disseram consumir água não tratada. O saneamento básico e só para um 89% da população.

A situação socioeconômica de varias famílias e insuficientes que tem como consequências muitas carências.

Nossa população não apresenta uma dieta saudável, por serem centrados no consumo excessivo de carboidratos, gorduras, doces e enlatados. O consumo de verduras, frutas e legumes ocorre, mas não constitui preocupação principal das pessoas. Não tem os princípios de higiene pessoal e de cuidados na preparação dos alimentos.

Após a realização do diagnostico situacional foi possível identificar os principais problemas em nossa área: alta prevalência de cólicas abdominais; alta prevalência de vômitos; alta incidência crianças com transtornos ponderais; alta prevalência de diarreias; dificuldades no consumo de água tratada.

Diante de um cenário de muitas necessidades, percebemos que o problema de maior relevância em nosso meio envolve as enteroparasitoses, motivo pelo qual constituiu enfoque deste projeto de intervenção.

Este trabalho será um **projeto de intervenção para a diminuição das parasitoses intestinais** na Área do ESF Pertencentes UBS Nova Rosa da Penha II, Município Cariacica. O estudo foi realizado no ano 2014 na ESF da equipe na população de abrangência com uma mostra de toda a população da área.

1.2 Justificativa

A equipe de Estratégia de Saúde da Família que atua no bairro de nova rosa da penha II, município, Cariacica no estado de Espírito encontrou por meio dos passos a seguir que o parasitismo intestinal é um problema que merece prioridade e um plano estratégico de intervenção.

1º PASSO- Quais foram os critérios utilizados para escolher a PARASITOSE INTESTINAL uma vez que há outras doenças, como Hipertensão, Diabetes, Gravidez em adolescência, etc. A Parasitose Intestinal têm uma alta prevalência em nosso centro da saúde e no município. Sua importância atinge níveis mundiais como vimos anteriormente, chegando a uma prevalência de 46%. É uma causa evitável por medidas higiênicas e sanitárias.

As parasitoses podem levar há má absorção de vitaminas e minerais. ⁽²⁴⁾ Sendo uma das causas de anemia ferropéia na infância podendo levar à dificuldade de aprendizagem para o escolar.

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de Solução	Seleção
Verminoses	Alta	10	Parcial	1
Hipertensão	Alta	9	Parcial	2
Diabetes	Alta	8	Parcial	2
Baixas Condições de higiene	Alta	8	Parcial	2
Baixo Nível Sociocultural e educacional	Alta	7	Parcial	3

As fontes de informações procedem da prática Médica e informações de ACS.

2º PASSO- Quadro descritivo do problema eleito. Ao interrogar os pacientes sobre as parasitoses e as principais formas de evitá-las durante as consultas e as visitas dos Agentes Comunitários de Saúde obteve-se o seguinte resultado: os pacientes têm o costume de consumir água sem ferver ou filtrar, frutas sem lavar, baixo nível de higiene pessoal e sanitária e pouco conhecimento sobre a transmissão das doenças parasitárias.

1.3 Objetivos

- *Objetivo geral*

- Prevenir as parasitoses intestinais em indivíduos assistidos pela equipe do bairro nova rosa da penha II do Programa de Saúde da Família, localizado no Município de Cariacica, Espírito Santo.

- *Objetivos específicos*

- Melhorar os hábitos de higiene das famílias;
- Problematizar com profissionais de saúde e a população assistida a importância das parasitoses e seus principais meios de transmissão;

2. REVISÃO DE LITERATURA

No início de 2009, um inquérito coproparasitológico realizado pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública do Ministério da Saúde, em 21 estados brasileiros, mostrou que *Ascaris Lumbricoides* e *Trichuris Trichiura* foram os parasitos mais frequentes, com 52,6% e 36,6%, respectivamente. (Escobar-Pardo ML, Godoy APOG, Machado RS, Rodrigues D, 2010)

A infecção por um ou vários parasitos intestinais é universal em decorrência da disseminação desses agentes e da facilidade com que são transmitidos. (Escobar-Pardo ML, Godoy APOG, Machado RS, Rodrigues D, 2010)

Essa transmissão ocorre principalmente pela ingestão de água e alimentos contaminados com cistos e ovos de parasitos e pela penetração de larvas de helmintos na pele e mucosas. (Escobar-Pardo ML, Godoy APOG, Machado RS, Rodrigues D, 2010)

Na infância, a susceptibilidade às infecções parasitárias é mais elevada em razão dos hábitos de higiene ainda serem pouco consolidados. Além disso, a aglomeração humana nas escolas favorece a disseminação de agentes infecciosos. (Dias Júnior CS, Verona APA, Pena JL, Machado-Coelho GLL, 2009)

A elevada prevalência de enteroparasitos tem sido considerada a principal causa de morbidade entre os escolares de países em desenvolvimento. Alterações orgânicas ocasionadas pelas infecções helmínticas modificam o epitélio intestinal, reduzem a ação de enzimas digestivas, interfere na digestão, absorção e transporte de nutrientes e ocasionam vários estados de desnutrição. (Dias Júnior CS, Verona APA, Pena JL, Machado-Coelho GLL, 2009)

Os parasitos presentes no intestino se encontram em posição favorável para sua nutrição, visto que, neste ambiente, é fácil o acesso aos nutrientes dissolvidos. Dessa forma, os parasitos competem com o hospedeiro pelos micronutrientes presentes na dieta e, como consequência, afetam o estado nutricional e reduzem a atividade física, o desempenho escolar e o crescimento das crianças infectadas. (Dias Júnior CS, Verona APA, Pena JL, Machado-Coelho GLL, 2009)

Vários estudos têm mostrado que os principais efeitos da infecção parasitária estão relacionados com má digestão e absorção de nutrientes tais como: proteína, lipídios, vitamina A e B12, ferro, ácido fólico e zinco. (Pereira CW, Santos FN, 2004)

Na última década, os índices de desnutrição infantil foram reduzidos no Brasil. No entanto, a situação atual ainda exige atenção permanente à segurança alimentar e nutricional das crianças. (Pereira CW, Santos FN, 2004)

Assim, o conhecimento da prevalência dos enteroparasitos nas regiões de maior endemicidades e a consequente aplicação de medidas de saneamento básico, como abastecimento de água, rede de esgoto adequada, além de educação sanitária e ambiental, são necessários para a redução de infecção por parasitos de transmissão oral-fecal. (Pereira CW, Santos FN, 2004)

Em países em desenvolvimento, a infecção por *Giárdia lamblia* é a causa mais comum de diarreia em crianças, sendo mais frequentemente encontrada em regiões de clima temperado com prevalência de 4% a 30%.⁹ No estudo de Lodo, o protozoário *Giárdia lamblia* foi responsável por 14,90% do índice de infecção. No atual estudo a prevalência de *Giárdia lamblia* foi de 22,73%, apresentando uma maior prevalência em relação aos outros estudos, o que indica necessidade de medidas de cuidado com água que é ingerida e utilizada com os alimentos, uma vez que é a principal via de transmissão. A *Entamoeba coli* e a *Entamoeba histolytica*, podem servir como bons indicadores das condições sócias sanitárias e da contaminação fecal a que os indivíduos estão expostos. Sendo que no presente estudo o resultado de *Entamoeba histolytica* (15,91%) foi menor quando comparado com outros estudos (21,5%). (Pereira CW, Santos FN, 2004)

3. METODOLOGIA

3.1 Público-alvo

A intervenção irá envolver os indivíduos assistidos pela equipe do Programa de Saúde da Família, do bairro de nova rosa da penha II localizado no Município de Cariacica, Espírito Santo.

3.2 Desenho da operação

1º PASSO- Selecionar os “nós críticos”; justificar e apresentar soluções; resultados esperados, recursos necessários dando destaque aos problemas que interferem e até determinam a parasitose intestinal.

Estilos da vida inadequados

A solução para este problema é a mudança de hábito da população em realizar mudanças no seu dia a dia, como lavar sempre os alimentos que serão ingeridos crus, deve-se colocar 1 gota de cloro para 1 litro de água filtrada e deixar de molho por 20 minutos antes de os ingerirem, assim como colocarem em suas rotinas a higienização das mãos sempre antes e após as refeições. A água deve ser filtrada ou fervida antes de consumi-la, pois ela se contamina nas tubulações.

Saneamento Básico

Cobrar dos órgãos responsáveis que os mesmos procedam com a estruturação de redes de água e esgoto uma vez que a não existência destes aumenta a proliferação de incidências parasitárias. Exigir destes a coleta diária ou periódica do lixo urbano.

A solução para este problema se encontra em incentivar a população a mudar seus estilos de vida, melhorando seus hábitos higiênicos e sanitários, através de educação popular, usando os diversos meios possíveis, rádio, TV jornal e mensagens fonadas, etc. para propiciar o mesmo.

O importante mesmo para evitar as verminoses é tratar os sintomáticos e problematizar com a população os hábitos higiênicos sanitários.

2º PASSO- Quadro com operações estratégicas e recursos necessários para dar solução aos problemas.

Vide quadro abaixo:

Operação / Projeto	Recursos Mobilizados
Controlar a Parasitose	Políticos, Lideranças, Meios de Comunicação, Financeiro (Panfletagem e folhetos informativos)
Mudança nos Estilos de Vida	Político (divulgar as informações de bons estilos de vida através da mídia) Financeiro (Folhetos, cartazes, panfletos, palestras). Organização (proporcionar recursos pra prover mudanças).
Melhorar o Nível de Conhecimento da População	Político (mobilização da sociedade organizada), escolas igrejas, sindicatos, etc.
Acessibilidade à água Potável e controles residuais e vetores	Político - Proporcionar projetos de estruturação das redes de saneamento e garantir água de qualidade, garantir a eliminação dos vetores e resíduos líquidos e sólidos nas algumas áreas da comunidade.

3º PASSO- Plano operativo da equipe. Vide quadro abaixo:

Operação	Resultado	Produtos	Estratégias	Responsável	Prazo
Fazer mudança dos estilos de vida	Melhorar em 80% a higiene pessoal e coletiva	Campanhas educativas	Capacitar os ACS, promover educação e palestras na sociedade.	Dr. Hector Leonel Boffill.	Início imediato
Instruir a população da parasitose intestinal	Orientar sobre a transmissão e controle	Treinamentos de equipe e promover campanhas de orientação	Intensificar as visitas pelo ACS	Equipe multidisciplinar do PSF	Início imediato
Cuidados	Agendar consultas para os sintomáticos.	Prover recursos materiais, humanos e financeiros.	Sensibilizar a população e os poderes da necessidade de mudanças	Equipe multidisciplinar da Saúde	Início imediato
Linha de cuidado	Cobrir 80% da faixa mais afetada (criança)	Implantar os meios de acordo com a realidade vivenciada	Garantir a boa utilização dos recursos fornecidos	Equipe de Saúde	Início em 2 meses. Finalização em 1 ano.

4º PASSO- Acompanhamento e gestão do plano. Vide quadro abaixo.

Produtos	Responsável	Prazo	Situação Atual	Justificativa	Novo Prazo
Exposições dialogadas pra proporcionar conhecimento sobre as parasitoses intestinais	Equipe de saúde	Em 30 dias	Já sendo aplicada pela Unidade	Solucionar o quanto antes estes problemas de saúde	Não determinado
Campanha educativa e orientação sobre controle das doenças parasitárias	Equipe de saúde e médico	Em 30 dias	Já sendo aplicada pela Unidade	Solucionar o quanto antes estes problemas de saúde	Não determinado

3.3 Parcerias Estabelecidas

Será estabelecido contato com os setores de saneamento básico e educação para planejamento de ações Inter setoriais. Parceria com escolas e líderes comunitários.

3.4 Recursos Necessários

Material de escritório.....R\$ 70.00

Lanches (5) x R\$ 20 c/u.....R\$ 150.00

Confecção de folders educativos..... R\$ 200.00

3.5 Orçamento

Não será necessário um novo orçamento para este projeto. Serão utilizados recursos humanos e materiais já disponíveis.

3.6 Cronogramas de execução

Atividades	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
Elaboração do projeto	X	X				
Identificação da população		X	X			
Estudo do referencial teórico	X	X	X	X	X	X
Implantação do projeto				X	X	
Análise dos resultados						X
Divulgação dos resultados						X

3.6 Resultados esperados

Com esse plano de intervenção aplicado espera-se reduzir a incidência e prevalência de doenças enteroparasitárias e as complicações na população de abrangência, no município de Cariacica/ES.

Espera-se que após este projeto de intervenção existam menos casos sintomáticos de parasitose intestinal. Haja melhora dos níveis de higiene e saneamento nas famílias da área de abrangência.

3.7 Avaliação

Como todo projeto de intervenção é monitorado pela equipe de saúde poderemos acompanhar a melhoria e as mudanças proporcionadas após o início destas condutas. Será avaliado de forma qualitativa a partir das observações durante as visitas dos agentes de saúde sobre os hábitos de higiene e saneamento básico e também por meio da verificação da diminuição ou não dos sintomáticos.

4 CONCLUSÃO

Com a realização deste estudo podemos chegar à conclusão que as famílias da área de realização deste trabalho têm o costume de consumir água sem ferver ou filtrar, frutas sem lavar, baixo nível de higiene pessoal e sanitária e pouco conhecimento sobre a transmissão das doenças parasitárias. A Parasitose Intestinal têm uma alta prevalência em nossa unidade básica da saúde e no município. Sua importância atinge níveis mundiais. Entre os helmintos, os mais frequentes foram os ancilostomídeos. Com relação aos protozoários, destacaram-se *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica/Entamoeba díspar* e *Endolimax nana* na ordem de frequência, respectivamente.

Portanto, fazem-se necessárias a promoção de atividades de saúde para incentivar a boas normativas sanitárias.

REFERÊNCIAS

Alves JR, Macedo HW, Ramos Jr AN. Parasitoses intestinais em região semi-árida do Nordeste do Brasil: resultados preliminares distintos das prevalências esperadas. *Cad Saúde Pública*.2003;19:667-70.

Basso RMC, Ribeiro RTS, Soligo DS, Ribacki SI, Jacques SMC, Zoppas BCA. Evolução da prevalência de parasitoses intestinais em escolares em Caxias do Sul, RS. *RevSocBrasMed Trop*. 2008; 41: 263-8.

Carrillo MRGG, Lima AA, Nicolato RLC. Prevalência de enteroparasitoses em escolares do bairro Morro de Santana no município de Ouro Preto, MG. *RevBras Anal Clín*.2005; 37: 191-3.

Castro AZ, Viana JDC, Penedo AA, Donatele DM. Levantamento das parasitoses intestinais em escolares da rede pública na cidade de Cachoeiro do Itapemirim, ES. *NewsLab*. 2004; 64: 140-4.

Chaves EMS, Vazquez L, Lopes K, Flores J, Oliveira L, Rizzi L, Fares EY, Querol M. Levantamento de protozooses e verminoses nas sete creches municipais de Uruguaiana, Rio Grande do Sul-Brasil. *RevBras Anal Clin*. 2006; 38: 39-41.

Ferreira H, Lala ERP, Monteiro MC, Raimondo ML. Estudo epidemiológico localizado da frequência e fatores de risco para enteroparasitoses e sua correlação com o estado nutricional de crianças em idade pré-escolar. *Publ UEPG CiBiol Saúde*. 2006;12: 33-40.

Ferreira MU, Ferreira CS, Monteiro CA. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). *RevSaúdePública*. 2000; 34: 73-82.

Escobar-Pardo ML, Godoy APOG, Machado RS, Rodrigues D, Fagundes Neto U, Kawakami E. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças do Parque Indígena do Xingu. *J Pediatr (Rio J)*. 2010; 86:493-6.

Dias Júnior CS, Verona APA, Pena JL, Machado-Coelho GLL. Crescimento da população indígena em Minas Gerais: análise da influência da dinâmica demográfica e reclassificação racial a partir dos dados censitários de 1991-2000. *Rev Bras Promoç Saúde* 2009; 22:157-63.

Pereira CW, Santos FN. Prevalência de geo-helmintoses em crianças atendidas na rede pública de saúde de Neópolis, município do estado de Sergipe. *RevBrasAnal Clín*. 2005; 37: 113-6.

FOO LC. Hookworm infection and protein-energy malnutrition: transversal evidence from two Malaysian ecological groups. *Trop Geogr Med.* 1990;42: 8-12.

Ludwing KM, Frei F, Alvares Filho F, Ribeiro-Paes JT. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. *Rev Soc Bras Med Trop.* 1999; 32: 547-55.

Macedo HS. Prevalência de parasitos e comensais intestinais em crianças de escolas da rede pública municipal de Paracatu (MG). *Rev Bras Anal Clín.* 2005; 37: 209-13.

Márquez AS, Márquez AS, Hasenack BS, Trapp EH, Guilherme RL. Prevalência de enteroparasitoses em crianças de um bairro de baixa renda de Londrina - PR. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde.* 2002;4: 55-60.

Monteiro CA, Mondine L, Souza ALM, Popkin BM. Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil. In: *Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças.* São Paulo: Hucitec; 1995. p.247-55.

National Center for Health Statistics (NCHS), Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA. 2000 CDC Growth Charts. [Acesso em 21 de setembro de 2009]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/growthcharts>

Oliveira FM, Costa STC, Bezerra FSM. Incidência de enteroparasitoses na zona rural do Município de Parnaíba, Piauí. *Rev Bras Anal Clín.* 2001; 33: 45-8.

Prado MS, Passos IV, Duarte S, Lordêlo M, Falcão AC, Pereira D, Cardoso L, Martins Jr. D, Faria JA, Barreto MI. Epidemiologia das parasitoses intestinais em escolares dos municípios alvo do programa Bahia Azul. *APIS:* 1-16; 1998.

Quadros RM, Marques S, Arruda AAR, Delfes PSWR, Medeiros IAAM. Parasitas intestinais em centros de educação infantil municipal de Lages. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2004; 34: 422-3.

Queiroz PRC, Motin AP, Verbaneck CA, Cristo FD, Oliveira MS, Veronese MM, Mantovani SR. Predominâncias e determinações sociais em ocorrência de parasitoses, na região centro-ocidental do Paraná: uma análise socioeconômica do problema. *Sá Bios-Rev Saúde e Biol.* 2006; 1:13-22.

Ramos GCSC. Correlação entre parasitoses intestinais, estado nutricional, condições socioeconômicas e sanitárias de crianças de três creches públicas no município de Niterói [dissertação]. Rio de Janeiro. Universidade Federal Fluminense; 2006.

Redante D. Prevalência de parasitoses em crianças moradoras da colônia Z3 - Pelotas. Rio Grande do Sul [dissertação]. Universidade Federal de Pelotas. Faculdade de Enfermagem; 2005.