

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

TAMARA FERNANDEZ SOSA

**CONTROLE E PREVENÇÃO DO PARASITISMO INTESTINAL NA
ÀREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
RENASCER NO MUNICÍPIO DE CORONEL MURTA - MG**

Coronel Murta - MG

2016

Tamara Fernandez Sosa

**CONTROLE E PREVENÇÃO DO PARASITISMO INTESTINAL NA
ÀREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA
RENASCER NO MUNICÍPIO DE CORONEL MURTA - MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cláudia Porfírio Couto.

**Coronel Murta - MG
2016**

TAMARA FERNANDEZ SOSA

**CONTROLE E PREVENÇÃO DO PARASITISMO INTESTINAL
ASCARIDIASE NA ÀREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA RENASCER NO MUNICÍPIO DE CORONEL
MURTA - MG**

Banca examinadora

Prof

Prof.

Dedicatória

A minha filha: Lilianne por ser minha fonte de energia e inspiração, minha razão de existir.

A minha mãe por ser minha inspiração.

Agradecimentos

Agradeço a todas aquelas pessoas que de uma forma ou outra me ajudaram viver neste país, longe de minha família e das pessoas que eu amo.

A causa da derrota, não está nos obstáculos, ou no rigor das circunstâncias, está na falta de determinação e desistência da própria pessoa.

Anonymus

RESUMO

No Brasil, o parasitismo intestinal é causa frequente de consulta médica sobretudo em áreas rurais, como na comunidade das Palmeiras, comunidade rural, da cidade de Coronel Murta, localizada a 07 km da sede do município, pertencente a área de abrangência do ESF Renascer. Depois de realizado um diagnóstico situacional de saúde, identificou-se esta doença, como o principal problema de saúde que afeta esta comunidade, sendo que as ações de promoção e prevenção de saúde realizadas pela equipe de saúde são insuficientes. O objetivo deste estudo foi elaborar uma proposta de intervenção com vista à redução da alta taxa de parasitismo intestinal na área de abrangência da ESF Renascer, município de Coronel Murta-MG. Os fatores de riscos detectados foram a falta de educação em saúde, ausência de água tratada, sistema de esgoto e saneamento básico ineficientes, falta de higiene em áreas carentes. Elaborou-se um projeto de intervenção onde se planejou aumentar o nível de conhecimento da população, a adequação da oferta de consulta à demanda agendada e a priorização da linha de cuidado para pacientes com suspeita de parasitoses intestinais. Espera-se que a implantação deste plano de intervenção possibilite melhorar as informações e a conscientização da equipe de saúde, dos gestores municipais e da população da área de abrangência quanto à importância de se tratar as parasitoses intestinais, mas também de evitá-las com medidas simples, mas consistentes, de mudanças de hábitos de higiene e saneamento básico.

Palavras chave: Programa saúde da família. Educação em saúde. Parasitose. Verminose. Prevenção e controle.

ABSTRACT

In Brazil, the intestinal parasitism is frequent cause of medical consultation especially in rural areas, as the community of Palmeiras, rural community, the city of Coronel Murta, located 07 km from the seat of the municipality, belonging to comprehensiveness area of ESF Renascer. After performing a situational diagnosis of health, we identified this condition as the main health problem affecting this community, and the promotion and health prevention conducted by health staff are insufficient. The aim of this study was to prepare a proposal for intervention to reduce the high intestinal parasitism rate in the coverage area of the ESF Renascer, municipality of Coronel Murta-MG. The detected risk factors were lack of health education, lack of treated water, sewerage and sanitation inefficient, lack of hygiene in underserved areas. It developed an intervention project which is planned to increase the population's knowledge level, the adequacy of consultation supply and demand and scheduled prioritizing care line for patients with suspected intestinal parasites. It is expected that the implementation of this action plan will enable to improve the information and awareness of the health team, municipal managers and the coverage area of the population about the importance of treating intestinal parasites, but also to avoid them with measures simple but consistent, changes in hygiene and sanitation.

Key words: Family Health Program. Health education. Parasitosis. Hookworm. Prevention and control.

LISTA DE ABREVIATURAS

CAPS - Centro de Atenção Psicossocial

CEO - Centro de Especialidades Odontológicas

COPANOR - COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A

ESF - Estratégia de Saúde da Família

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano

MS - Ministério da Saúde

NASF - Núcleo de Apoio à Família

OMS - Organização Mundial de Saúde

PIB - Produto Interno Bruto

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SIM - Sistema de Informação de Mortalidade

TCA - Taxa de Crescimento Anual

TM - Taxa de Mortalidade

TN - Taxa de Natalidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 O município de Coronel Murta	11
1.2 Sistema de saúde municipal	14
1.3 Diagnóstico situacional de saúde.....	15
2 JUSTIFICATIVA.....	20
3 OBJETIVOS.....	21
3.1 Objetivo geral	21
3.1 Objetivos específicos.....	21
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	22
5. REVISÃO DE LITERATURA	23
5.1 Parasitismo intestinal	23
5.2 Estratégias para controle e prevenção das parasitoses intestinais.....	25
6 PROJETO DE INTERVENÇÃO	27
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS.....	36

1 INTRODUÇÃO

Durante vários anos, a Organização Mundial da Saúde (OMS) vem investindo, com especial atenção, na luta contra infecções intestinais de etiologias diferentes entre as quais incluem aquelas produzidas por parasitas. Geralmente a incidência, intensidade e prevalência de parasitas intestinais são maiores em crianças do que em adultos, possivelmente devido à falta de resistência natural ou adquirida e às diferenças de comportamento e hábitos (GORRITXO GIL, 2009).

Estas doenças são mais comuns durante a infância por ter mais oportunidade de contato com esses parasitas, o nível mais baixo e, portanto, a tolerância imune a eles. Acomete predominantemente crianças em idade pré-escolar e escolar. Como se desenvolve muda o sistema imunológico e o corpo tende a ficar susceptível ao invasor; é por isso que a doença pode se desencadear mais evidente e grave durante os primeiros 5 anos de vida (BRASIL, 2013a; MENEZES, 2013).

As estatísticas do Ministério da Saúde, segundo Pria *et al.* (2010), informam que há cerca de 25 milhões de ancilostomóticos no país; cerca de 60 milhões portadores/doentes de *Ascaris* e *Trichuris*, e o número dificilmente avaliado de portadores/Doentes de outros parasitas intestinais - amebas, *Giardia*, *Enterobius*, *Taenia sp.* etc. Limpo e higienizado de qualquer parasitismo intestinal talvez encontrem cerca de 15 a 20% dos indivíduos nas grandes cidades e comunidades saneadas.

1.1 O município de Coronel murta

O Município de CM está situado no estado de Minas Gerais, na região nordeste, no médio Vale do Jequitinhonha, a 707 km de Belo Horizonte, integrando a Microrregião de Araçuaí. Limita-se com os municípios de Rubelita, Araçuaí e Virgem da Lapa, Itinga. Tem uma superfície de 813 Km² e altitude de 322 m, distribuído na sua grande maioria na área rural que hoje conta com 9.387 habitantes tem localidades rurais, Distrito de Freire Cardoso, Barra de Salinas, está situado as margens do rio Jequitinhonha.

- O município faz parte da Macro Nordeste, contudo, na área da saúde está sob comando administrativo da Gerência Regional de Saúde (GRS) de Diamantina

- A cidade tem relevo montanhoso, Fundação: 12 de dezembro de 1953 (60 anos)

A história de Coronel Murta é repleta de fatos contados de geração para geração, envolvendo desde a atuação dos índios *tocoiós*, a família Murta, o chamado 'grupo baiano' e os garimpeiros, até elementos bastante pitorescos.

O arraial Boa Vista do Jequitinhonha foi fundado, por volta de 1908, pelo Coronel Inácio Carlos Moreira Murta.

No ano de 1948, o arraial foi elevado a distrito, alterando seu nome para Itaporé, que na linguagem indígena significa **Cachoeira da Pedra**. Em 1953, Itaporé torna-se município tendo-se desmembrado de Virgem da Lapa, alterando mais uma vez seu nome, e passando a se chamar Coronel Murta, em homenagem ao seu fundador Coronel Inácio Carlos Moreira Murta (IBGE, 2014).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em 2010 era de 0,615. O valor do rendimento nominal mediano mensal *per capita* dos domicílios particulares permanentes na área rural é de 204,00 reais e na área urbana de 326,00 reais, sendo que a proporção de moradores abaixo da linha de pobreza está abaixo de R\$ 67,00. Para estimar a proporção de pessoas que estão abaixo da linha da pobreza foi somada a renda de todas as pessoas do domicílio e o total dividido pelo número de moradores, sendo considerado abaixo da linha da pobreza os que possuem renda per capita até R\$ 140,00 (IBGE, 2014; DATASUS/SIAB, 2014).

Coronel Murta tem uma economia baseada na extração mineral, cujas valiosas pedras são comercializadas em todo o país e até mesmo exportadas. A cidade ainda não teve grande desenvolvimento como suas cidades vizinhas, pela falta de investimentos. Não existe interesse de indústrias e investimentos particulares.

O tratamento da água no município pode ser observado na tabela 1.

Tabela 1 - Tratamento da água nos domicílios, 2012-2013.

Tratamento de água do domicílio	Área urbana	Área rural
Filtrada	4, 711—94,69%	1, 496---- 92,06%
Fervura	37 ----- 0,34%	9---- 0,55%
Cloração	1 ----- 0,2%	4---- 0,25%
Sem tratamento	246----4,94%	136--- 7,14%

Fonte: DATASUS/SIAB/Censo Demográfico, 2014.

Quanto ao saneamento básico em Coronel Murta, a tabela 2 ilustra a situação.

Tabela 2 - Percentual da população segundo a situação do saneamento básico no município de Coronel murta 2012-2013.

Proporção de Moradores por Tipo de Abastecimento de Água ano 2013		
Abastecimento Água	Área urbana	Área rural
Rede pública	96.10	26.52
Poço ou nascente (na propriedade)	3.66	70.09
Outra forma	12.0	3.38
Instalação Sanitária	2012	2013
Rede geral de esgoto ou pluvial	57.17	1.23
Fossa séptica	40.48	---
Fossa rudimentar	---	70.52
Vala	---	---
Rio, lago ou mar	60.4	60.5
Outro escoadouro	0.2	0,6
Não sabe o tipo de escoadouro	---	---
Não tem instalação sanitária	2.35	28.25
Coleta de lixo	2012	2013
Coletado	94.45	18.22
Queimado (na propriedade) /	4.28	62.77
Enterrado (na propriedade)	---	---
Céu aberto	1.27	19.02
Outro destino	---	---

Fonte: DATASUS/SIAB/Censo Demográfico, 2014

No que se refere à educação, a Taxa de Escolarização (TE) é = $2487 / 3924 = 0.6337$, sendo que de 7 a 14 anos na escola em área rural são 831 crianças (78.10%) e em área urbana temos 2279 pessoas (93.67%). De 15 anos e mais alfabetizados em área rural, encontramos 3077 (73.09%) e em área urbana há 8347 (80.63%) (DATASUS/SIAB, 2014).

Coronel murta possui 6 escolas na rede estadual e 2 na rede municipal, sendo 2 destas na zona rural atendendo alunos do ensino fundamental e 3 escolas de ensino infantil e creches.

O município conta também com uma agencia bancária, campo de futebol iluminado, dois hotéis, assistência técnica em aparelhos eletrônicos, loja de materiais de construção e marmoraria com grande quantidade de mármore e granitos, um clube de lazer, correio, escolas públicas e particulares, Rádio Coronel murta.

1.2 Sistema de saúde do município

A Estratégia Saúde da Família (ESF), introduzida no Brasil em 1997, foi implantada no município com 04 equipes, alcançando uma cobertura de 100%. Cada equipe é composta por pelo menos um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de 04 a 12 agentes comunitários de saúde.

O município conta com 04 médicos e 12 enfermeiros, vinculados as ESF, com carga horária semanal de 40 horas e os médicos de plantão fazem 16 horas por semana.

O município possui 04 Unidades Básicas de Saúde (UBS) distribuídas nas áreas urbana e rural, onde é fornecido a população um atendimento básico em diferentes especialidades, como pediatria, ginecologia, urologia, neurologia, oftalmologia, endocrinologia, entre outros centros, também existe um apoio nas áreas rurais à realização de vacinação, citologia vaginal.

Há no município uma UBS localizada na Rua Albita SN, no Bairro Itaporé, com acesso a toda a população, funcionando de 7.00 horas até 11 horas e de 13.00 horas até 17.00 horas de segunda a sexta feira, onde se conta também com um serviço de emergência que funciona 24 horas por dia.

Nossa cidade conta com um sistema médico de emergência em hospital municipal, possuindo uma ambulância do Sistema de Atenção de Urgência Médica (SAMU) e quatro ambulâncias da Prefeitura disponíveis para situações de emergência em nosso município.

O sistema de transporte é distribuído a todas as áreas rurais com um carro para o transporte de pacientes para a cidade para consultas médicas e casos de emergência; também existe uma rede de transporte dentro da cidade para atividades programadas pela cidade, um ônibus para o encaminhamento de pacientes em hospitais ou instituições terciárias. Quanto à rede de média complexidade, possui o Centro de Atenção Psicossocial I (CAPS); rede urgência e emergência Hospitalar Nível IV em Araçuaí. Alta Complexidade conta com a rede hospitalar do município de Montes Claros e Teófilo Otoni e o Serviço de Hemodiálise em Salinas- MG.

1.3 Diagnóstico situacional de saúde

A unidade na qual trabalho se localiza na área urbana, com 957 famílias e 2953 habitantes e funciona de 7.00horas às 11.00 horas e de 13.00horas às 17.00 horas de segunda a sexta feira.

Nossa área de abrangência está localizada na área urbana e rural. A maioria da população atendida se localiza na área urbana compõe constituindo 79% da população total do PSF, a maior parte vive em condições socioeconômicas média e baixa. Embora a grande maioria dos moradores armazenem a água em tanques com tampas, sacos de nylon selados, ainda existem armazenamentos impróprios, onde são observados armazenagens de água sem tampas e por vezes com água derramando no chão em locais públicos, o que favorece a rápida transmissão de doenças por insetos ou outros vetores. Há dificuldades com a coleta de lixo comum; onde a coleta é realizada somente a cada 48 horas, e nas zonas rurais os resíduos sólidos são enterrados ou queimados.

A comunidade possui uma escola, posto médico, igreja, creches, ginásio para exercícios físicos e campo futebol; possui os serviços de luz elétrica, água, telefonia e correios.

A população apresenta pequenas mudanças na dinâmica familiar, apesar de ter vários núcleos com problemas de saúde, influenciadas por diferentes fatores de risco (psicológicos, biológicos e ambientais), que foram agravados pela existência de materiais pobres, alimentos, recursos culturais, social e assim por diante.

A maioria (57%) mora em casas de Tijolo/adobe, taipa revestida, taipa não revestida, madeira, material aproveitado; temos variedades de casa, sendo que a minoria (43%) está em mau estado e tem algum vazamento no teto, pisos quebrados, paredes entalhadas.

Toda a comunidade de Palmeiras tem água potável, tratada pela COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A (COPANOR) e ainda em algumas casas há canos que trazem água não tratada de uma montanha próxima; na maioria das casas os banheiros são dentro de casa e numa minoria eles são fora das casas. Os líquidos residuais são canalizados para o rio e os sólidos residuais são recolhidos por um carro que os recolhe a cada 48 horas. O restante das comunidades possui casas em condições estruturais igual

com as mesmas dificuldades: água não tratada, ingestão de água de poço e rio, dejetos sólidos são queimados ou enterrados, esgotos a céu aberto.

As áreas de abrangência, especificando o número de pacientes e a distância, estão relacionadas na tabela 3.

Tabela 3 - Áreas de abrangência e distância do posto médico.

Áreas de abrangência	Distância do posto médico em km.	Número de pacientes
Barra de salinas	30 km	447 pacientes
Mutuca	8 km	67 pacientes
Mutuca acima	12 km	116 pacientes
Pachecos	24 km	203 pacientes
Sete canais	15 km	109 pacientes
Lavrinha	51 km	243 pacientes

Na tabela 4 pode-se observar a distribuição da população por sexo e faixa etária, sendo que a faixa de idade com maior percentual é a de 20 a 39 anos (28%) e há um ligeiro predomínio do sexo feminino (51/9%) na população total.

Tabela 4 - Estrutura da população por idade e sexo da área de abrangência de Guaranilândia - 2014

Idades	Masculino	Feminino	Total	% Masculino	% Feminino
Menor 1 ano	5	6	11	0,2	0,3
1 a 4 anos	85	98	183	2,8	3,2
5 a 9 anos	97	84	181	3,5	2,8
10 a 14 anos	172	127	299	5,8	4,2
15 a 19 anos	108	91	199	3,6	3,0
20 a 39 anos	471	369	740	15,7	12,3
40 a 49 anos	171	103	274	5,7	3,4
50 a 59 anos	134	123	257	4,4	4,1
60 e mais	196	148	301	6,5	4,9
Total	1439	1555	2853	48,0	51,9

Fonte: Dados estatísticos da área de abrangência, 2014.

Nossa unidade conta com: uma médica, um enfermeiro, uma auxiliar de enfermagem, 6 ACS, uma recepcionista e uma auxiliar de limpeza.

De acordo com os registros da nossa área de abrangência em 2013, foram identificados, quanto às doenças crônicas não transmissíveis, 467 pacientes com hipertensão arterial sistêmica, 156 com diabetes *mellitus*, 58 com cardiopatia isquêmica e 08 com acidentes vasculares cerebrais. Em relação às doenças

crônicas transmissíveis foram: tres pacientes com hanseníase, 16 com dengue clássico, um com dengue hemorrágico, cinco com leishmaniose e tres com esquistossomose.

As principais causas de internação no ano de 2013 foram: descompensação de diabetes mellitus, acidente vascular cerebral, doença cardiovascular, neoplasia em fase terminal e os partos.

As principais causas de óbitos foram: em primeiro lugar acidente de trânsito, seguido de câncer, infarto agudo do miocárdio e edema agudo de pulmão. Neste ano aconteceram duas mortes de crianças por doenças congênitas. A cobertura vacinal da população menor de cinco anos é de 93%.

Por meio do diagnóstico situacional, foram identificados os principais problemas de saúde na área de abrangência da Equipe de Saúde Renascer município Coronel Murta, - MG. Entre eles destacam-se: condição pobre de algumas casas, falta de higiene nas ruas, alta taxa de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), número grande de desemprego, condições higiênicas e sanitárias precárias das ruas, aumento do número de vetores, alto número de fumantes, em saúde, alta taxa de parasitismo intestinal.

O problema priorizado foi a alta taxa de parasitismo intestinal e para o seu enfrentamento este estudo propõe a elaboração de projeto de intervenção

2 JUSTIFICATIVA

Os parasitoses intestinais representam um significativo problema médicosanitário, tendo em vista o grande número de pessoas acometidas e as variadas alterações orgânicas que podem vir a ocasionar, tanto por ação espoliativa, quanto pela possibilidade de prejudicar a absorção intestinal e ocasionar quadros clínicos abdominais agudos (LUDWIG et al, 1999) ou mesmo quadros graves, que podem ocorrer em indivíduos imunocomprometidos, ou subnutridos, por exemplo.

Segundo Silva e Santos (2001) as doenças parasitárias importam pela mortalidade resultante e pela frequência com que produzem déficits orgânicos, sendo um dos principais fatores debilitantes da população, associando-se frequentemente a quadros de diarreia crônica e desnutrição, comprometendo assim, o desenvolvimento físico e intelectual, particularmente das faixas etárias mais jovens da população.

Portanto, é sabido que as parasitoses intestinais são um indicativo de subdesenvolvimento. Também é notória a necessidade e a relevância de estudos que atuem nesta área da saúde, tanto no diagnóstico quanto na implantação de medidas e atividades educativas preventivas.

Tendo em visto o que foi anteriormente citado, este projeto justifica-se pela necessidade de abordar o tema, devido a alta taxa de parasitoses intestinais na população, onde temos a necessidade urgente de implementar um projeto de intervenção de controle e prevenção da parasitose intestinal, além de unir forças para garantir que a equipe de saúde tenha certeza da medicação específica ou alternativa, para melhorar a saúde da população.

Almeida (2013) ressalta que as ações preventivas constituem o foco principal em relação ao tratamento das parasitoses intestinais.

A equipe de saúde participou ativamente na busca de alternativas para resolver o problema. Nessa perspectiva a proposta para a realização desta intervenção é viável. Também deseja-se obter uma visão aproximada dos cuidados de saúde primários para a prevenção e controle dos parasitas intestinais na comunidade que são possíveis dentro da assistência médica.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar uma proposta de intervenção com vista à redução da alta taxa de parasitismo intestinal na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família Renascer, município de Coronell murta-MG.

3.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma caracterização geral da comunidade de abrangência com vista à redução do parasitismo intestinal;
- Avaliar os aspectos sanitário e epidemiológico da área de abrangência para a prevenção e controle do parasitismo intestinal;
- Identificar fatores de risco associados com a alta incidência do parasitismo intestinal.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a elaboração do Plano de intervenção, foram utilizados os módulos “Planejamento e avaliação das ações básicas de saúde” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010), “Iniciação à metodologia: textos científicos” (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2013) e o módulo “Processo de trabalho em saúde” (FARIA *et al.*, 2009), bem como a literatura adicional e textos básicos para as atividades, dados aportados pelo SIAB e IBGE do município de Jequitinhonha- MG.

Para a revisão de literatura foi utilizada pesquisa bibliográfica também na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no *Scientific Electronic Libray Online* (SciELO) e nos programas do Ministério da Saúde e de Minas Gerais.

Foram utilizados os seguintes descritores para a busca das publicações:

- Programa saúde da família.
- Educação em saúde.
- Parasitose.
- Verminose.
- Ascariíase
- Prevenção e controle.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Parasitismo intestinal

Neves (2005, p.12) define parasitismo como uma “associação entre seres vivos, em que existe unilateralidade de benefícios, sendo um dos associados prejudicados pela associação. Desse modo, o parasito é o agressor, o hospedeiro é o que alberga o parasito”.

Parasitismo intestinal é, portanto, um processo pelo qual uma espécie se expande sua capacidade de sobreviver com outras espécies para cobrir suas necessidades básicas de vida, que não precisam necessariamente referir-se a questões nutricionais e abranger funções como a dispersão de sementes ou vantagens para a reprodução das espécies de parasitas. Isto representa um problema de saúde global por causa de sua alta prevalência e sua distribuição universal que é também um problema sério. Os seres humanos são suscetíveis a cerca de 300 espécies de helmintos (os chamados "vermes") mais conhecidos, e mais de 70 por protozoários, que são amebas e giardia, duas das causas de parasitismo intestinal; entre 20 a 50% da população mundial é afetada pela Giardia e amebas (GÓMEZ; BUENO, 2009).

As geohelmintíases constituem “um grupo de doenças parasitárias intestinais que acometem o homem e são causadas principalmente pelo *Ascaris lumbricoides*, muito frequente em nossa área de abrangência, *Trichuris trichiuria* e pelos *ancilostomídeos*”. No Brasil os programas específicos de controle das geohelmintíases ainda são muito incipientes o que contribui para que essas doenças sejam detectadas pelas unidades de saúde de forma passiva. A prevalência no país, segundo estimativa, varia de 2 a 36%, destacando-se em especial em municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM), sendo que na população escolar pode alcançar 70% (SÃO PAULO, 2013, p.2-3).

Estas doenças são conhecidas desde a antiguidade e suas explicações estavam relacionadas a fenômenos ou a espécies diferentes. Atualmente são encontradas praticamente em todos os países, dependendo do grau de desenvolvimento e das condições climáticas e ambientais (SILVA, 2005; SILVA; MASSARA, 2005).

As doenças parasitárias encontram-se com maior incidência nas camadas pobres da população, onde encontram um campo fértil de proliferação, devido à ausência de educação e de saneamento básico (NEVES, 2005).

Fonseca *et al.* (2010) destacam que essas infecções ocupam uma posição de destaque entre os problemas de saúde da população brasileira, considerando as repercussões negativas no organismo do homem e a sua elevada magnitude e ampla distribuição geográfica. Silva (2005) corrobora neste sentido ao afirmar que faltam dados precisos sobre a prevalência das parasitoses intestinais no Brasil, geralmente são escassos e fazem parte de trabalhos pontuais de profissionais de saúde.

No período compreendido entre 1996 e 2009, foram registrados no Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS) “uma média de 563 óbitos pelos principais helmintos sendo a ascaridíase responsável por uma média de 52,4 dos óbitos em média no período analisado” (BRASIL, 2013b, p.5).

No período de 1995 a 2010, foram detectados em média 248.775 casos positivos para *A. lumbricoides*, 137.826 para *Ancylostoma sp.* e 82.449 para *T. trichiuria*. No mesmo período a positividade média para ascaridíase foi de 13,7%, (variação entre 2 a 37,8%), para os ancilostomídeos foi de 8,2% (variação entre 0,3 a 25,1%) e para tricuriíase 5,1 (variação de 0,1 a 20,9%) (SÃO PAULO, 2013, p.3).

Por outro lado, em pesquisa realizada no Estado do Amapá, Menezes (2013, p.128) relata que

[...] apesar das evidências, o cenário epidemiológico continua sendo caracterizado pela ausência de dados, quanto às fontes, períodos de tempo cobertos e procedimentos de coleta. Os bancos de dados das instituições responsáveis pela coleta sistemática dos dados são inexistentes ou se apresentam de forma precária pela ausência de atualização periódica e sistemática, ou não são amplamente disponíveis para fins de análises, dificultando em traçar um perfil epidemiológico.

Geralmente sinais e sintomas das parasitoses intestinais não são muito específicos, sendo responsáveis por significativa morbidade e mortalidade cuja maior prevalência é em crianças do sexo masculino, o que pode ser explicado pela exposição do menino, em suas brincadeiras e lazer em ambientes não adequados, como lugares onde não existe saneamento básico; entretanto a idade e o sexo são variáveis dependendo da exposição ao ambiente contaminado e menor higiene (MILLER *et al.*, 2003; FERREIRA; ANDRADE, 2005).

A ocorrência das doenças parasitárias, segundo Almeida (2013, p.130), “está na dependência, também, de fatores como a presença de hospedeiros intermediários e vetores, estado de contaminação dos piquetes e instalações e pelo número de larvas e ovos presentes nesse ambiente”.

Fonseca *et al.* (2010), em estudo sobre a prevalência de geohelmintíases em municípios com baixo IDH, constataram que crianças que moravam em áreas com lixo nas redondezas (48%), cujos pais possuíam pouca escolaridade (46,9%), com um salário mínimo ou menos como renda familiar (41,4%), moradia com menos de 4 cômodos (41%) e com mais de 5 moradores (44,8%) apresentaram maior frequência de crianças infectadas (36,5%) com geohelmintíases, confirmando um sério problema de saúde nestes municípios mais pobres. Tal estudo evidencia fatores relacionados às parasitoses intestinais como: renda familiar, escolaridade dos pais, números de pessoas no domicílio, lixo próximo às moradias, entre outros.

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b) recomenda o tratamento coletivo em localidades cuja prevalência seja acima de 20%, em áreas onde o acesso aos serviços de saúde e as condições de saneamento básico ainda são deficientes.

5.2 Estratégias para controle e prevenção das parasitoses intestinais

Rodrigues, Silva e Burity (2011), em trabalho realizado para avaliar o nível de conhecimento de alunos do ensino fundamental, destacam a importância da adoção de medidas preventivas e profiláticas de higiene relacionadas à alimentação e ao meio ambiente, principalmente a lavagem de mãos como formas de prevenir doenças infecciosas e transmissíveis.

Para Fernandes *et al.* (2012, p.40) “as únicas medidas preventivas que podem ser tomadas são as destinadas a cortar o ciclo epidemiológico dos parasitas” portanto é fundamental que medidas como o controle das águas, saneamento básico, controle do solo com tecnologia de irrigação e fertilização adequadas, controle do consumo de carnes e peixes e cuidados de saúde com os animais domésticos sejam tomadas.

Uma conduta efetiva de controle das geohelmintíases é tratar também os portadores, uma vez que estes vermes no hospedeiro humano não se multiplicam. A prevalência da doença pode ser reduzida com administração de

medicamentos de amplo espectro, bem como “a intensidade de infecção no indivíduo ou na localidade tratada” (SÃO PAULO, 2013, p.6).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b, p.13) recomenda que em localidades com condições precárias de saneamento básico e acesso restrito aos serviços de saúde e com prevalência superior a 20%, o tratamento seja realizado de forma coletiva.

Menezes (2013) enfatiza a importância da educação em saúde no combate das doenças infectocontagiosas, uma vez que construindo conhecimentos sobre higiene, ambiente não contaminado, as pessoas diminuem as possibilidades de correrem riscos de contraí-las. Portanto a educação, associada à implantação de medidas de saneamento básico, constitui uma ferramenta eficiente profilaxia destas doenças.

Reforça-se, pois, a importância de definir estratégias de implantação de ações de controle e prevenção destinadas à profilaxia e ao controle de doenças parasitárias da população, incluindo intervenções estruturais para a redução dos fatores de risco, por meio de programas envolvendo os governos federal, estadual e municipal, articulados a outros setores da sociedade, melhorando o perfil epidemiológico dessas doenças (MENEZES, 2013; FONSECA *et al.*, 2010).

6 PROJETO DE INTERVENÇÃO

Apesar de ter pouco tempo de trabalho na Estratégia Saúde da Família Renascer no município de Coronel Murta, ao fazer uma caracterização da área de cobertura da nossa área de saúde nos demos conta de que os principais problemas poderiam ser avaliados por nossa equipe de saúde. Convidamos a participar deste diagnóstico situacional de saúde líderes formais e informais, o que nos ajudou a identificar os problemas, priorizá-los e elaborar o plano de ação que se baseou nos pressupostos do método de Planejamento Estratégico Situacional (CAMPOS, FARIA; SANTOS, 2010).

Primeiro passo: Identificação dos problemas

Por meio do diagnóstico situacional de saúde, foram identificados os principais problemas de saúde da área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família Renascer

- Condição pobre de algumas casas,
- Falta de higiene nas ruas,
- Alta taxa de hipertensão arterial sistêmica,
- Número elevado de desemprego,
- Precárias condições higiênicas sanitárias das ruas,
- Aumento do número de vetores,
- Alto número de fumantes,
- Falta de liderança em saúde,
- Alta taxa de parasitismo intestinal.
-

Segundo passo: Priorização do Problema

Definimos a prioridade para os problemas, utilizando técnicas de "Esquema de Valores Mobiliários", priorizando os problemas que apresentaram maiores escores. Os critérios utilizados para a priorização do problema foram: frequência, magnitude, vulnerabilidade, coragem política e resolutividade (PRIA *et al.*, 2010).

Este esquema envolveu: selecionar um conjunto de critérios e dar um valor na gama de 0 a 2 para cada uma das questões discutidas. Alta frequência (2 pontos) quanto à apresentação do problema, à severidade ou à magnitude,

altamente vulneráveis a intervenções, às possibilidades de influenciá-la; Média (1 ponto) - cumprem os requisitos em parte; Baixa (0 ponto) - não cumprem ou oferecem um nível muito baixo de cumprimento.

Como pode ser visto no quadro 1, o problema escolhido como prioridade foi a alta taxa de parasitismo intestinal.

Quadro 1 - Priorização dos problemas

Problemas	Frequência	Magnitude	Vulnerabilidade	Coragem política	Resolutividade	Média	Lugar
Condição pobre de algumas casas	1	2	1	1	1	6	5º
Falta de higiene nas ruas	1	1	1	0	0	3	7º
Precárias condições higiênicas sanitárias das ruas	1	1	1	0	0	3	7º
Alta taxa de HAS	2	2	2	1	2	9	2º
Aumento do número de vetores	2	2	1	1	1	7	4º
Alto número de fumadores	2	2	2	1	1	8	3º
Falta de literacia em saúde	1	1	1	1	1	5	6º
Alta taxa de parasitismo intestinal	2	2	2	2	2	10	1º

Terceiro passo: Descrição do problema

O principal aspecto que nos levou a priorizar o problema, alta taxa de parasitismo intestinal, foi a dificuldade dos trabalhadores de saúde para enfrentar este problema; apesar de serem qualificados e terem uma abordagem estruturada para a realização das atividades de prevenção e promoção na área rural, o tempo é mínimo entre a realização de consultas de demanda espontânea e visitas domiciliares, como é apresentado uma vez por mês em diferentes áreas rurais.

Quarto passo: Explicação do problema

O tema aqui abordado foi escolhido pelo fato de que a incidência dos parasitas intestinais ascaridíase é relativamente alta dentro da população de abrangência da ESF, sendo registrado casos em todas as faixas etárias nas famílias pertencentes a ESF. Foram encontrados parasitados em 100% dos indivíduos investigados, onde o ascaridíase se destacou sendo o parasita mais presente no grupo investigado. Claramente, esta situação existe e vai persistir, porque em paralelo com a alta prevalência destes parasitas que é endêmica, há também a falta

de educação da população em relação à sua prevenção; não têm água e o sistema de esgoto estabelecido para o controle e tratamento da água e saneamento básico são precários em áreas carentes.

As ações de promoção e prevenção realizadas são insuficientes, ficando em segundo plano uma vez que o atendimento da grande demanda espontânea consome grande parte do tempo da equipe, atendendo uma população maior que a estabelecida pelo Ministério da Saúde. Na UBS há apenas uma equipe de saúde para o atendimento em doze áreas rurais.

Quinto passo: Seleção dos “nós” críticos

“Nó crítico” é considerado como “um tipo de causa de um problema que, quando “atacada” é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo”, cuja intervenção está no espaço da equipe (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p.63).

Os principais “nós” críticos do problema, alta incidência de pessoas diagnosticadas com parasitose intestinal, são:

- Pouca informação da população: dificuldades dos pacientes em receber orientações sobre saúde devido ao alto grau de analfabetismo ou baixa escolaridade e desinteresse; hábitos de higiene precários;
- Estrutura do serviço de saúde: ausência de consultas especializadas, de referência e contra referência, dificuldades na realização de exames laboratoriais;
- Processo de trabalho da equipe de saúde da família inadequado para enfrentar o problema: pouco tempo pela alta demanda espontânea de pacientes com doenças agudas e crônicas.

Sexto passo: Desenho das operações

Segundo Campos, Faria e Santos (2010, p.64) “operações são conjuntos de ações que devem ser desenvolvidas durante a execução do plano”, portanto as operações para enfrentamento dos “nós críticos” estão desenhados no quadro 2.

Quadro 2 - Desenho das operações para os “nós” críticos do problema de Parasitoses intestinais

Nó crítico	Operação	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Nível de informação	Saiba mais sobre Parasitoses intestinais	População mais informada sobre a doença	Programa de informação a população	Cognitivo Conhecimentos sobre estratégias de comunicação e pedagógicas Organizacional Organizar agenda Político (Articulação Inter setorial) Mobilização social
Estrutura dos serviços de saúde	Contribuímos com seu melhor cuidado	Garantir as consultas especializadas Garantir os exames de parasitose previstos para o 100% dos casos	Capacitação de Pessoal Contratação de compra de exames e consultas especializadas Compra de medicamentos	Políticos Decisão de recursos para estruturar o serviço Financeiros Garantir os recursos para a pesquisa Cognitivo Elaboração da adequação
Processo de trabalho da equipe de Saúde da família inadequado para enfrentar o problema	Linha de cuidado	Cobertura de 100% de população com lesões sugestivas de Parasitoses intestinais.	Linha de cuidado para suspeita de Parasitoses intestinais implantada. Protocolos implantados. Recursos humanos capacitados. Gestão de linha de cuidado.	Cognitivo: Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos. Político: Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais. Organizacional: Adequação de fluxos (referência e contra referências).

Sétimo passo: Identificação dos recursos críticos

Recursos críticos são aqueles indispensáveis na execução de uma operação e não estando disponíveis, deverão ser viabilizados por meio de estratégias criadas pela equipe (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Quadro 3 - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema alta incidência de pessoas diagnosticadas de parasitose intestinal

Operação	Recursos
Saiba mais sobre Parasitoses intestinais	Político: conseguir o espaço de difusão por automóvel com autofalante. Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.
Contribuímos com seu melhor cuidado	Político: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço.
Linha de cuidado	Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais Financeiros: recursos necessários para a estruturação do serviço (custeio e equipamentos)

Recursos humanos: Os médicos, enfermeiro, ACSs, pessoas da escola, líderes formais e informais.

Recursos materiais: utensílios de limpeza, banners, flyers, folhetos educativos, material audiovisual, computador com PowerPoint, lâminas ilustrativas, quadro, vídeos, maquetas, flipchart, data show, local para desenvolver atividades de promoção, conhecimento e habilidades do pessoal.

Oitavo passo: Análise de viabilidade do plano

Consideramos que os recursos demandados no projeto de intervenção são viáveis e a equipe e a população estão envolvidas no projeto.

A motivação dos atores é um aspecto importante a ser considerado na análise de viabilidade de um plano (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Quadro 4 - Proposta de ações para a motivação dos atores

Operação/Projeto	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
Saiba mais sobre Parasitoses intestinais	Político: conseguir espaço na divulgação local. Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos	Setor de comunicação social	Indiferente	Apresentar projeto Apoio das associações Apresentar projeto Apoio das associações
		Secretário de Saúde	Indiferente	
Contribuímos com seu melhor cuidado	Político: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço. Financeiros: recursos necessários para o equipamento da rede e para custeio de medicamentos e exames	Perfeita municipal	Indiferente	Apresentar projeto
		Secretario Municipal de Saúde	Indiferente	
		Fundo Nacional de Saúde	Indiferente	
Linha de cuidado	Político: articulação entre os setores assistenciais da saúde.	Secretário Municipal de Saúde	Favorável	

Nono passo: Elaboração do plano operativo

Na elaboração do plano operativo é necessário designar os responsáveis pelas operações e ações estratégicas e estabelecer os prazos (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

O plano operativo, incluindo operações, resultados esperados, ações estratégicas, responsáveis e o prazo, está expresso no quadro 5

Quadro 5 - Plano Operativo

Operações	Resultados	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Saiba mais sobre Parasitoses intestinais ascaridíase	População mais informada sobre as Parasitoses intestinais ascaridíase	Realização de Palestras de Parasitoses intestinais em cada micro área.	Talles Seixas (enfermeiro do ESF)	Início um mês
		Reproduções de Material audiovisual de Parasitoses intestinais na sala de espera do posto.	Talles Seixas (enfermeiro do ESF)	Início um mês
Contribuímos com seu melhor cuidado	Adequação da oferta de consulta á demanda agendada.	Definir os protocolos de atendimento de pacientes com suspeita de Parasitoses intestinais.	Tamara Fernandez Sosa (médico do ESF)	Início em dois meses
		Administrar materiais necessários para avaliação do paciente.	Secretário Municipal de Saúde: Horacio Aguilar	Um mês
Linha de cuidado	Cobertura de consultas no posto medica e coordenação da avaliação por especialistas dos 100% de pacientes com suspeita de Parasitoses intestinais	Linha de cuidado para pacientes com suspeita de Parasitoses intestinais. ascaridíase	Tamara Fernandez Sosa (médico do ESF)	Início em dois meses
		Recursos humanos capacitados.		Início em um mês
		Gestão de linha de cuidado proposta.	Secretário Municipal de Saúde: Horacio Aguilar	Início em três meses

Décimo passo: Elaboração da gestão do plano

Para abordar bons resultados por meio de um plano de ação, é necessário, que os responsáveis façam um bom acompanhamento e uma boa coordenação durante sua execução, no entanto participar no momento da elaboração das ações e projetos é fundamental para o sucesso. Nesta etapa nossa Equipe Renascer definiu o modelo de gestão do plano e o processo de acompanhamento do mesmo e seus respectivos instrumentos.

Quadro 6 Gestões do plano

Operação “ Saiba mais sobre Parasitoses intestinais ” - Coordenação: Avaliação após 6 meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
População mais informada sobre as parasitoses intestinais ascaridíase	Talles seixas (enfermeiro)	1 mês	Programa realizado em todas as micro áreas	_____	_____
Reproduções de material audiovisual de parasitoses intestinais ascaridíase	Talles seixas (enfermeiro)	1 mês	Concretizado nas micro áreas do ESF	_____	_____
Operação “ Contribuímos com seu melhor cuidado ” - Coordenação: – Avaliação após 6 meses do início do Projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
Adequação da oferta de consulta à demanda agendada. Administrar materiais necessários para avaliação do paciente.	Talles seixas Secretário Municipal de Saúde: Horacio Aguilar	2 meses (apresentação e aprovação do projeto) 1 mês	Projeto aprovado Atrasado	_____	_____
Operação “ Linha de cuidado ” - Coordenação: – Avaliação após 6 meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo Prazo
Cobertura de consultas no posto medica e coordenação da avaliação por especialistas dos 100% de pacientes com suspeita de Parasitoses intestinais	Talles seixas (enfermeiro)	2 meses	Programa implantado em todas as micro áreas	_____	_____
Capacitação dos profissionais	Tamara Fernandez Sosa (médica)	1 mês	Todos os profissionais capacitados	_____	_____

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho reforça a importância da equipe de saúde definir as estratégias de intervenção. Neste sentido, a nossa equipe de saúde tem o objetivo de diminuir os fatores de risco de acordo com os programas dos governos municipal, estadual e federal, por meio de várias medidas sanitárias. Essas medidas incluem o desenvolvimento de atividades de educação em saúde, particularmente com relação a hábitos pessoais de higiene, particularmente o de lavar as mãos antes das refeições e o uso de calçados; evitar a contaminação do solo mediante a instalação de sistemas sanitários para eliminação das fezes das pessoas, especialmente nas zonas rurais (saneamento básico) e o tratamento das pessoas infectadas.

Concluimos desta forma, que se faz importante continuar a aumentar os esforços educacionais para prevenir parasitas intestinais, ascaridíase e todos em geral, desenvolvendo ações educativas de higiene pessoal e criação de hábitos saudáveis para crianças, estendendo a seus familiares e ambientes domésticos, continuamente, para melhorar e manter as condições de higiene ideal de saúde, ou seja, manter todas as medidas preventivas como: lavagem das mãos, cuidados com alimentos e água, destino correto do lixo, evitando a proliferação de vetores.

Espera-se que a implantação deste plano de intervenção aumente as informações e a conscientização da equipe de saúde, dos gestores municipais e da população da área de abrangência quanto à importância de se tratar as parasitoses intestinais, mas também de evitá-las com medidas simples, mas consistentes, de mudanças de hábitos de higiene e saneamento básico.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.R. de. **Manejo de parasitoses em sistema orgânico de produção de leite**. *Arq. Inst. Biol.* [online]. 2013, vol.80, n.1, pp. 129-134. ISSN 1808-1657.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família: uma estratégia para reorientação do modelo assistencial**. Brasília: Ministério da Saúde, 1997. 36p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Acolhimento à demanda espontânea: queixas mais comuns na Atenção Básica**. 1. ed.; 1. reimp. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. 290p. (Cadernos de Atenção Básica n. 28, Volume II). ISBN 978-85-334-1973-5

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação. Informe técnico da “**Campanha Nacional de Hanseníase e Geohelmintíases**”. Brasília, fevereiro de 2013b.

CAMPOS, F.C; FARIA, H.P; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ª ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010. 118p. : il.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. L. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Belo Horizonte: NESCON/UFMG – Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, 2013.

DATASUS. **Sistema de Informação da Atenção Básica: Cadastramento Familiar**. Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABFMG.def>. Acesso em 20 de dez. de 2014.

FARIA, H. P.; WERNECK, M. A. F.; SANTOS, M. A. de; TEIXEIRA, P. F. **Processo de trabalho em saúde**. Belo Horizonte: NESCON/UFMG – Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, 2009.

FERNANDES, S.; BEORLEGUI, M.; BRITO, M. J.; ROCH, G. Protocolo de parasitoses intestinais. **Acta Pediatr Port**, v.43, n.1, p.35-41, 2012.

FERREIRA, G. R.; ANDRADE, C. S. F. Alguns aspectos socioeconômicos relacionados a parasitoses intestinais e avaliação de uma intervenção educativa em escolares de Estiva Gerbi, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.38, n.5, p.402-405, 2005.

FONSECA, E. O. L.; TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; CARMO, E. H.; COSTA, M. da C. N. Prevalência e fatores associados às geo-helmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros. **Cad. Saúde Pública** [online]., v.26, n.1, p.143-152, 2010.

GÓMEZ, L. R.; BUENO, M. Parasitosis intestinales: aportación al diagnóstico clínico. **An Esp Pediatr**, 2009: 19(-t): 295-302.

GORRITXO GIL, B. Estudio de parkitosa en heces procedentes de la población escolar. **Rev San Hig Pública**, 2009: 1.7: 959-967.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades Minas Gerais**. 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313580&search=minas-gerais|jequitinhonha> Acesso em: 20 dez. 2014.

LUDWIG K. M.; FREI F.; FILHO F.A.; RIBEIRO-PAES J. T. **Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis**, Estado de São Paulo. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Uberaba, MG, v. 32, n.5, p. 547-555,1999.

MENEZES, R. A. de O. **Caracterização epidemiológica das enteroparasitoses evidenciadas na população atendida na unidade básica de saúde Congós no município de Macapá-Amapá**. Dissertação (mestrado). Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Macapá, 2013. 158 f.

MILLER, S. A.; ROSARIO, C. L.; ROJAS, E.; SCORZA, J. V. Intestinal parasitic infection and associated symptoms in children attending day care in Trujillo Venezuela. **Tropical Medicine & International Health**, v. 8, n. 4, p.342-7, 2003. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12667154>

MONTEIRO, L. **Discursos e Notas Taquigráficas**. 12 de maio 2011. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=3&nuSessao=107.1.54.O&nuQuarto=64&nuOrador=1&nuInsercao=2&dtHorarioQuarto=00:16&sgFaseSessao=OD%20%20%20%20%20%20%20%20&Data=12/05/2011&txApelido=LEONARDO%20MONTEIRO&txEtapa=Com%20reda%C3%A7%C3%A3o%20final>

NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11ed. São Paulo: Atheneu, 2005. Disponível em: <http://szb.org.br/blog/conteudos/bibliografias/06-veterinaria/parasitologia-humana.pdf> Acesso em: 20 dez. 2014.

PRIA, Maria del Carmen; LOURO, Isabel; FARIÑAS, Ana Teresa; GOMES, Hector. Guia para a elaboração da análise do estado de saúde na atenção primária. **Cuban Journal of Medicine Geral**, vol 23, 2010.

RODRIGUES, D. C. S.; SILVA, V. V.; BURITY, C. H. F. O reconhecimento de parasitoses intestinais e seus impactos na relação ensino aprendizagem no ensino fundamental. **Saúde & Ambiente em Revista**, v. 6, n.1, 2011.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. **Campanha contra hanseníase, geohelmintíases e tracoma**. Informe Técnico: Geo-Helmintíases (Verminoses). São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/hans/pdf/INFTEC14_CAMPANHA-GEO2013.pdf

SILVA, A. V. M. da. **Teníase e Cisticercose**. In: NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p.227-237. Disponível em: <http://szb.org.br/blog/conteudos/bibliografias/06-veterinaria/parasitologia-humana.pdf> Acesso em: 20 dez. 2014.

SILVA, A. V. M. da; MASSARA, C. L. ***Ascaris lumbricoides***. In: NEVES, D. P. **Parasitologia Humana**. 11ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p.253-259. Disponível em: <http://szb.org.br/blog/conteudos/bibliografias/06-veterinaria/parasitologia-humana.pdf> Acesso em: 20 dez. 2014.

SILVA, Cleudeni Gomes da; SANTOS, Hudson Andrade dos. **Ocorrência de Parasitoses Intestinais da área de abrangência do Centro de Saúde Cícero Idelfonso da Regional Oeste da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais**. Revista de Biologia e Ciências da Terra, v.1, n.1, 2001. Disponível em: <<http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/parasitoses.pdf> >. Acesso em: 17 de abril de 2016.