

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

**LUIS CLISERIO RODRIGUEZ ROJAS**

**INTERVENÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO DAS VERMINOSES  
NA VILA SUDARIO, MUNICIPIO PAI PEDRO,  
MINAS GERAIS**

**MONTES CLAROS - MINAS GERAIS**

**2015**

**LUIS CLISERIO RODRIGUEZ ROJAS**

**INTERVENÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO DAS VERMINOSES  
NA VILA SUDARIO MUNICIPIO PAI PEDRO, MINAS GERAIS.**

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

Orientador: Prof. Orientador: Prof. : Virgiane Barbosa de Lima

**MONTES CLAROS - MINAS GERAIS**

**2015**

**LUIS CLISERIO RODRIGUEZ ROJAS**

**INTERVENÇÃO SOBRE O COMPORTAMENTO DAS VERMINOSES  
EM VILA SUDARIO EM O MUNICIPIO PAI PEDRO, MINAS GERAIS.**

Banca Examinadora

Prof.<sup>a</sup> Virgiane Barbosa de Lima (orientadora)

Prof.<sup>a</sup> Fernanda Magalhaes Duarte Rocha

Aprovado em Belo Horizonte em \_26\_\_/\_04\_\_/\_2015\_

## **DEDICATÓRIA**

A toda minha família fonte constante de estímulo, de carinho e principalmente de paciência.

A meus professores e tutores por sua atenção e ajuda.

## **AGRADECIMENTOS**

A meus colegas que me ajudaram a cumprir meus objetivos.  
A minhas Tutoras Ana Isabel, Ana Cristina e meus professores que sempre estiveram ao meu lado para poder cumprir meus objetivos.  
À minha orientadora Virgiane Barbosa de Lima, pela ajuda.  
Ao povo Brasileiro por esta maravilhosa experiência.

Muito Obrigado.

"O bom médico trata a doença; o grande médico trata o paciente que tem a doença".

(William Osler)

## RESUMO

As Verminoses são uma espécie de infecção intestinal, provocada por agentes específicos, denominados parasitas. Constitui-se uma doença frequente, de difícil controle pelos órgãos públicos, que acomete o ser humano de forma irrestrita. É observada nas crianças e nos adultos, em ambos os sexos, em todas as classes sociais, tanto na zona rural como nas cidades. As consequências decorrentes destas doenças podem representar grandes danos à saúde do indivíduo, por vezes até fatais. A prevenção constitui-se a forma mais segura e eficaz contra uma destas infecções. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção sobre o comportamento das Verminoses no PSF Vila Sudário, município Pai Pedro, Minas Gerais. O método a ser utilizado foi o da estimativa rápida, como recursos didáticos utilizarão um problema selecionado pela Equipe de Vila Sudário, entre aqueles identificados na análise situacional, identificaremos fatores de risco das Verminoses em adultos e crianças. Com este projeto se propõe criar a implantação de ações educativas para o controle da verminose no município, promovendo uma discussão acerca da associação de medidas educativas e o empenho das políticas públicas de saúde na tentativa de diminuir a prevalência dessa doença para promover uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Parasitoses intestinais. Verminoses. Fatores de risco. Ações educativas.

## ABSTRACT

The Worms are a species of intestinal infection caused by specific agents, known as parasites. It is a frequent disease, difficult to control by government agencies, which affects the human being in a manner unrestricted. Is observed in children and adults, in both sexes, in all social classes, both in the countryside as in the cities. The consequences of these diseases may pose great harm to the health of the individual, sometimes even fatal. Prevention is the most safe and effective against one of these infections. This work aims to present a proposal for intervention on the behavior of the Worms in the PSF Village Shroud, town Father Pedro, Minas Gerais. The method to be used was the rapid assessment como didactic resources will use a problem selected by the team of Village Shroud, among those identified in the situational analysis, identify risk factors of Disease in adults and children. With this project proposes to create the implementation of educative actions for the control of parasitic diseases in the municipality, promoting a discussion about Association of educational measures and the commitment of public health policies in an attempt to reduce the prevalence of this disease in order to promote a better quality of life.

**Keywords:** Intestinal parasitosis. Verminous diseases. Risk factors. Educational actions.

:



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ACS - Agente comunitário de Saúde

CEESF - Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

OMS - Organização Mundial de Saúde

PES - Planejamento Estratégico Situacional

PMM - Programa mais médicos

PSF - Programa de Saúde da Família

SUS - Sistema Único de Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### Tabelas

Tabela # 1 População residente, por grupos de idade e sexo, Município Pai Pedro, MG, 2013.

Tabela # 2. População segundo a faixa etária na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.

Tabela # 3. Famílias cobertas por instalações sanitárias segundo modalidade na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.

Tabela # 4. Destino do Lixo por segundo modalidade na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.

Tabela # 5. Abastecimento de água por domicílio na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.

Tabela # 6. Morbidade referida na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.

Tabela # 7. Priorização dos problemas na área de abrangência da Unidade Básica de Vila Sudário, Município Pai Pedro, MG, 2013.

### Quadros

Quadro 1. Operações sobre o “nó crítico relacionado com a alta prevalência de pessoas diagnosticadas com verminoses em nossa área de abrangência, Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013”.

Quadro 2. Operação / Projeto na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013.

Quadro 3. “Proposta de ações para a motivação dos atores para a Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013”.

Quadro 4. Plano “Operativo, Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013”.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 JUSTIFICATIVA.....	20
3 OBJETIVOS.....	21
4 MÉTODOS.....	22
5 REVISÃO DA LITERATURA.....	23
6 PLANO DE AÇÃO.....	29
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS.....	37

## 1 INTRODUÇÃO

O Município Pai Pedro possui 5983 habitantes e se localiza na região norte de Minas Gerais, onde ocupa uma área de 785,106 Km<sup>2</sup>. Já a taxa de urbanização é de 43,5 % e a renda familiar de aproximadamente 357,34 percapita, sendo o IDH o menor de Minas Gerais.

Fundado em 21 de Dezembro de 1995, Pai Pedro que já tendo sido distrito de Porteirinha, é assim denominado, pois, conforme a história, devido ao afogamento de um vaqueiro de nome Pedro no rio Serra Branca, onde pessoas costumavam tomar banho. Após sua morte, os moradores que transitavam pelas margens do rio, ao encontrarem com o filho do vaqueiro e sempre que perguntavam a ele para onde ia o rapaz respondia: “Vou visitar meu pai Pedro”.

Quanto aos aspectos demográficos, observou-se que em Pai Pedro a população que vive na zona urbana é relativamente jovem (tabela 1). O mesmo se repete na zona rural, porém em relação ao número de idosos na zona urbana o volume de idosos é superior aos da zona rural. A densidade demográfica é de 7,56 habitantes/Km<sup>2</sup>, e ainda conta com 2195 domicílios e 2243 famílias. Do total da população, 3.024 são homens e 2.910 são mulheres e dentre os dois, 3.941 pessoas são alfabetizadas.

De acordo com o Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2010, o município contava com 04 estabelecimentos de saúde destinados a prestar assistência à saúde através do Sistema Único de Saúde (SUS) sendo desprovido de leitos e internação, para atender a totalidade dos seus habitantes.

Economicamente, a renda mensal por pessoa da zona rural de Pai Pedro é de aproximadamente 161 e na área urbana 255,00, indicando uma população relativamente carente. No entanto no município no ano de 2011 mostrou a existência de uma grande criação de bois, ovinos e vacas de leite e em relação à produção agrícola destacam-se as plantações de banana, urucum, cana-de-açúcar, tomate,

algodão, batata-doce, laranja, limão, feijão, mandioca, melancia, milho, coco-da-baía e mamão.

**Tabela 1 População residente, por grupos de idade e sexo, Município Pai Pedro, Minas Gerais, 2013.**

<b>ÁREA URBANA</b>			
<b>FAIXA ETARIA</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>TOTAL</b>
< 1 ano	29	27	56
1 a 4 anos	175	155	330
5 a 9 anos	265	235	505
10 a 19 anos	602	569	1171
20 a 39 anos	870	855	1702
40 a 49 anos	329	340	669
50 a 59 anos	272	282	554
60 e mais	347	370	717
<b>TOTAL</b>	<b>2897</b>	<b>2834</b>	<b>5731</b>

Fonte: IBGE

<b>ÁREA RURAL</b>			
<b>FAIXA ETARIA</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>TOTAL</b>
< 1 ano	6	8	14
1 a 4 anos	53	44	97
5 a 9 anos	83	64	147
10 a 19 anos	202	180	362
20 a 39 anos	209	193	402
40 a 49 anos	80	102	182
50 a 59 anos	77	75	152
60 e mais	105	115	221
<b>TOTAL</b>	<b>816</b>	<b>781</b>	<b>1597</b>

Fonte: IBGE

Em relação ao sistema de saúde em Pai Pedro, para prestar assistência hospitalar os pacientes são referenciados para o Hospital de Porteirinha. Além

disso, existe um recurso destinado a garantir média e alta complexidade na assistência. Embora realizado de maneira incipiente, as equipes são beneficiadas pelo serviço de regulação para acesso a alguns serviços, porém ainda funcionam de maneira insatisfatória.

A Vila Sudário é uma comunidade de 816 habitantes e está localizado na zona sul da área Rural de Pai Pedro, a uma distância de 70 km do centro da cidade. Sua população vive basicamente de atividades desenvolvidas na agricultura e pecuária, sendo que apenas 45% da população cadastrada na equipe de saúde são alfabetizadas.

**Tabela 2. População segundo a faixa etária na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.**

FAIXA ETARIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
< 1 ano	6	8	14
1 a 4 anos	53	44	97
5 a 9 anos	83	64	147
10 a 19 anos	202	180	362
20 a 39 anos	209	193	402
40 a 49 anos	80	102	182
50 a 59 anos	77	75	152
60 e mais	105	115	221
<b>TOTAL</b>	<b>816</b>	<b>781</b>	<b>1597</b>

Fonte: UBS Vila Sudário, 2013.

A estrutura física da unidade de Saúde Vila sudário é relativamente razoável sendo constituída por 01 sala de espera associada à recepção, 01 consultório médico, 01 de enfermagem, 01 para dentista, 01 ginecológico, 01 sala de procedimentos, 01 sala de vacinação, 01 farmácia, 01 sala de esterilização, 01 sala de materiais de limpeza, 02 banheiros, 01 cozinha sendo que, atualmente se encontra equipada com os recursos adequados para o trabalho da equipe.

Um dos fatores facilitadores do processo de trabalho na equipe Vila do Sudário é o transporte para que a equipe possa proporcionar atendimento à comunidade que é garantido secretaria de saúde e prefeitura, incluindo os atendimentos de urgências que são encaminhados para a Unidade Central de Pronto atendimento de Saúde no município Pai Pedro e se necessário, posteriormente são referenciados para Porteirinha. Em contrapartida existem fatores dificultadores do processo de trabalho, que está na falta da equipe multidisciplinar para apoiar as ações proporcionadas pela equipe da vila Sudário. Assim, esta acaba sobrecarregada, sendo da responsabilidade do médico grande parte das atividades curativas, relatórios de encaminhamentos para especialidades, atendendo inclusive trabalhos sociais, agendamento das consultas, organização do transporte para proporcionar a atenção assim como solicitar exames para completar o diagnóstico aos laboratórios de análises clínicas e radiológicas nos Municípios de Porteirinha ou Janaúba que são os que completam a rede de assistência na Vila Sudário.

A estrutura de saneamento básico na comunidade pode ser considerada insuficiente, principalmente no referente à coleta de lixo. A comunidade vive em moradias em boas condições, porém, a área apresenta risco à saúde pela presença do *Aedes aegypti* constituindo risco de surtos de dengue. Os dados sobre instalações sanitárias por micro áreas são apresentados na tabela 3.

**Tabela 3. Famílias cobertas por instalações sanitárias segundo modalidade na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.**

<b>Modalidade</b>	<b>total</b>	<b>%</b>
Rede geral de esgoto	0	0
Fossa séptica	0	0
Fossa rudimentar	341	100
Sem instalação sanitária	341	100

Fonte: UBS Vila Sudário, 2013.

A comunidade Vila Sudário serve-se da fossa rudimentar que é a forma mais encontrada de esgotamento de dejetos, deixando evidente a falta do sistema de tratamento do esgoto.

**Tabela 4. Destino do Lixo por segundo modalidade na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.**

Modalidade	Total	%
Coletado por caçamba de serviço de limpeza	0	0
Queimado ou enterrado (na residência)	0	0
Jogado em terreno baldio ou logradouro	341	100
<b>Total de Domicílios</b>	<b>341</b>	<b>100</b>

Fonte: UBS Vila Sudário, 2013.

O destino do lixo em todos os 341 domicílios, é jogado em terreno baldio ou logradouro aumentando o risco de presença do *Aedes Aegypti* e conseqüentemente a dengue, sendo ainda possível o desenvolvimento de outras doenças consideradas graves que podem acometer os usuários.

**Tabela 5. Abastecimento de água por domicílio na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.**

Modalidade	Total
Rede geral	0
Poço ou nascente	341
<b>Total de famílias</b>	<b>341</b>

Fonte: UBS Vila Sudário, 2013.

A principal atividade econômica desenvolvida pela população empregada na comunidade Vila Sudário é a agropecuária, sendo mais bem representada pelo cultivo irrigado e de sequeiro. Faz parte da cultura irrigada, o plantio de arroz, feijão, milho, mandioca e cana-de-açúcar e a pecuária é desenvolvida com o objetivo de produzir bezerros para a venda, sendo, também, praticada a pecuária leiteira.

**Tabela 6. Morbidade referida na área abrangência da Unidade Básica de Saúde de Vila Sudário. Município Pai Pedro. MG, 2013.**

<b>Morbidade referida</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Alcoolismo</b>	<b>9</b>	<b>1.10</b>
<b>Verminoses</b>	<b>331</b>	<b>40.5</b>
<b>Doenças Respiratórias Agudas</b>	<b>18</b>	<b>2,20</b>
<b>Epilepsia</b>	<b>5</b>	<b>0.61</b>
<b>Diabetes</b>	<b>25</b>	<b>3.06</b>
<b>Hipertensão Arterial</b>	<b>142</b>	<b>17.4</b>
<b>Tuberculose</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Doenças Diarreicas Agudas</b>	<b>150</b>	<b>18.3</b>

Fonte: UBS Vila Sudário, 2013.

Atuo como médico na unidade de saúde Vila Sudário no município de Pai Pedro, onde me inseri pelo Programa mais médico (PMM) através do edital nº12.871 de 22 de outubro ano de 2013. Para participar deste programa, o médico fica subordinado a realizar o Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família (CEESF), onde foi ofertada a disciplina Planejamento e avaliação das ações em saúde que tem como proposta principal a realização do diagnóstico situacional da área de abrangência sob responsabilidade da equipe. Assim, foi possível identificar e definir os principais problemas existentes na área de abrangência.

Embora a Vila Sudário disponha de uma boa estrutura física, a equipe é relativamente estruturada com recursos humanos, porém, ainda não possui muitos dados sobre a situação de saúde dos usuários. Trata-se de uma equipe relativamente nova e ainda em composição desta situação. Para efeito deste trabalho, foram levantados dados das fichas A, e na própria unidade através dos prontuários que possui alguns arquivos com dados importantes e que estão disponíveis como prontuários, fichas de cadastro, etc. Além disso, a alimentação dos dados do SIAB ainda é insuficiente e para reconhecer a realidade vivenciada pelos usuários na área de abrangência da sua população adstrita, sendo assim, os problemas foram observadas durante as consultas médicas, com a vivência diária dos profissionais, as visitas domiciliares e através dos ACS que, juntamente da equipe conhecem a população permitindo conhecer os desafios a serem enfrentados

enfrentadosnaquele território. Dentre os vários problemas identificados no diagnóstico situacional a equipe observou principalmente a alta prevalência de verminoses, hipertensos, diabéticos, dificuldade com o abastecimento de água, presença de fossas sépticas como forma de escoamento de dejetos, dificuldade com a coleta do lixo e ainda a alta incidência de doenças diarreicas agudas.

Assim, a equipe vila Sudário em suas reuniões de equipe realizou análise da viabilidade de enfrentamento dos problemas e dos problemas encontrados o que no momento nos permite atuar sobre ele é a alta prevalência da verminose naquele território e neste caso, foi proposto um plano de intervenção, através de medidas preventivas na tentativa de reduzir esta incidência e os problemas que são desencadeados. Esse foi o problema escolhido para se elaborar um plano de ação, como atividade da disciplina de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do CEESF, na tentativa de modificar e enfrentar o maior problema encontrado nesse território (CAMPOS; FARIA e SANTOS, 2010).

O problema de maior n Equipe Vila Sudário, a verminose é uma das doenças mais frequentes, e pela clínica médica observou-se maior incidência em usuários que vivem nas áreas rurais, sendo assim, torna-se necessário à realização de ações que diminua sua alta prevalência neste território. Para seu enfrentamento e acompanhamento, os nós críticos observados são o pouco nível de informação, a estrutura do serviço e o inadequado processo de trabalho da equipe para enfrentar o problema. Além disso, no município não existem dados do comportamento das verminoses em humanos, mas através dos seus fatores determinantes a equipe pode propor formas de prevenir, diagnosticar e tratar esta doença, que é o motivo da realização deste projeto de intervenção.

**Tabela 7. Priorização dos problemas na área de abrangência da Unidade Básica de Vila Sudário, Município Pai Pedro, MG, 2013.**

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alta prevalência de Hipertensão	Alta	6	Parcial	06

<b>Alta prevalência de Verminoses</b>	<b>Alta</b>	<b>8</b>	<b>Parcial</b>	<b>01</b>
<b>Alta incidência de Doenças Diarreicas Agudas</b>	<b>Alta</b>	<b>7</b>	<b>Parcial</b>	<b>02</b>
<b>Dificuldade com o abastecimento de água</b>	<b>Alta</b>	<b>7</b>	<b>Fora</b>	<b>03</b>
<b>Presença de fossas sépticas como forma de escoamento de dejetos</b>	<b>Alta</b>	<b>7</b>	<b>Fora</b>	<b>04</b>
<b>Dificuldade com a recolhida do lixo</b>	<b>Alta</b>	<b>7</b>	<b>Parcial</b>	<b>05</b>

Conforme Brasil(2007),as unidades de saúde são o ponto de partida para promoção do cuidado sendo que,

[...]Um dos principais objetivos da Atenção Básica no Sistema Municipal de Saúde é garantir o acesso às ações e serviços de saúde com acolhimento em todas as Unidades de Saúde, tendo como parâmetro que a porta de entrada deve resolver aproximadamente 85% dos problemas de saúde e viabilizar o caminhar do usuário dentro dos outros serviços de saúde quando esse necessitar. Encontra-se sob a coordenação da Atenção Básica as Unidades Básicas de Saúde, e o Serviço de Imunização do Município. Já a Atenção Primária à Saúde compreende um conjunto de ações, de caráter individual e coletivo, que engloba a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento e a reabilitação e constitui o primeiro nível da atenção do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2007).

## 2 JUSTIFICATIVA

A parasitose intestinal é um grave problema de saúde pública e o aumento da sua prevalência ocorre pelo contato com protozoários e/ou helmintos. A doença geralmente é agravada pelas condições gerais de vida precária, por vezes sub-humana e em camadas populacionais menos favorecidas, onde este quadro e as más condições de saúde muitas vezes passam despercebidos (ANTONIO, 2011). Conforme a descrição neste mesmo trabalho, as parasitoses intestinais ou verminoses humanas são doenças, onde os agentes etiológicos são helmintos ou protozoários em que pelo menos uma das fases do seu ciclo evolutivo, ocorre no aparelho digestivo do homem, podendo dar origem a diversas alterações patológicas (FERREIRA *et al.*, 2004, *apud* ANTONIO, 2011 p. 22).

Justifica-se este trabalho, pela alta frequência das verminoses no município de Pai Pedro, mais especificamente na zona rural, onde a equipe Vila Sudário presta serviços. O tratamento inadequado da água falta de esgoto e coleta de lixo vem contribuindo para o aparecimento de verminoses nos usuários adscritos. Além disso, observaram-se irregularidades na manipulação de alimentos e lavagem das mãos, determinando o aparecimento da doença na realidade daquela população carente de educação e prevenção em saúde.

Sendo assim, a equipe achou necessário propor ações que a partir do diagnóstico, propor o tratamento, e estimular a prevenção desta doença através de um plano de ação adequado à realidade dos usuários adscritos à equipe Vila Sudário no Município Pai Pedro em Minas Gerais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **Objetivo geral**

Elaborar um projeto de intervenção sobre o comportamento das verminoses na Vila Sudário, Município Pai Pedro, Minas Gerais.

#### **Objetivos específicos**

1. Identificar os fatores determinantes das verminoses na área adstrita da ESF Vila Sudário.
2. Tratar todos os casos detectados de verminose na UBS.
3. Reduzir a taxa de prevalência de verminose na UBS.

#### **4 METODOLOGIA**

Para elaboração deste Projeto de Intervenção utilizou-se o método do Planejamento Estratégico Situacional, onde foi possível conhecer os principais problemas enfrentados pelos usuários adscritos na área de abrangência da equipe de saúde de Vila Sudário no município Pai Pedro. Assim, pela dificuldade da equipe em resolver todas as situações adversas enfrentadas pelos usuários, bem como analisada sua governabilidade, foi possível propor uma intervenção sobre a doença que acaba comprometendo a saúde e a qualidade de vida. Para procurar reduzir a quantidade de usuários diagnosticados com verminoses, bem como os problemas resultantes do problema a equipe elaborou um plano de ação capaz de atuar sobre aquele problema que na ocasião foi considerado prioritário .

Para fornecer suporte científico na realização deste trabalho, foram realizadas pesquisa bibliográfica utilizando as seguintes palavras chave: Parasitoses intestinais. Verminoses. Fatores de risco. Ações educativas. A busca incluiu artigos disponíveis nas bibliotecas virtuais do NESCON, Scielo, Lilacs e Medline, fichas A e prontuário dos usuários adscritos ao território da equipe Vila Sudário no município Pai Pedro em Minas Gerais.

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

De acordo com Tavares-Dias; Grandini(1999), as enteroparasitoses são doenças que acometem o homem, sendo comum nos países em desenvolvimento e no caso do Brasil, está relacionado à falta de políticas de saúde pública adequadas, sendo assim, considerado um grave problema de saúde pública.

O parasitismo intestinal pode ser descrito pela associação entre os seres vivos, onde apenas um deles acaba sendo beneficiado na relação, onde o parasita pratica a espoliação provendo seu alimento (NEVES,2005 apud MARINHO, 2008, p. 1).

As parasitoses intestinais possuem os helmintos e protozoários como agentes etiológicos cujo ciclo tem pelo menos uma de suas fases adaptada ao aparelho digestivo do homem, o que pode resultar em patologias variadas. Este quadro. está relacionado às fontes de transmissão e na tentativa de amenizar o problema, medidas de saneamento como construção de redes de esgoto e tratamento da água, são medidas capazes de reduzir a incidência e prevalência destas doenças, promovendo a qualidade de vida(INCERTI, 2013).

Dentre as doenças que se apresentam nos países em desenvolvimento e de clima tropical e em se tratando de enterobiose, parte considerável se deve à água indevidamente tratada. Nesse caso, a água se torna prejudicial à saúde das pessoas pelo fato de veicular a transmissão dada pela ingestão de alimentos contaminados, utilização em higiene pessoal e lazer( MARINHO, 2008 )(RIBEIRO; ROOKE, 2010). Não sendo uma regra, as parasitoses tem sido relacionada à crianças, sendo que na equipe Vila Sudário o problema vem acometendo parte significativa da população adulta também. Assim, Pittner et al., 2006 apud Barbosa et al2013,

[...]As parasitoses têm uma maior ocorrência entre os indivíduos em idade escolar, principalmente crianças, pois estas apresentam inconscientemente, hábitos precários de higiene, como levar as mãos sujas à boca. Desta forma, o diagnóstico através do exame parasitológico de fezes, é indispensável para melhor precisão na avaliação dos enteroparasitas e na prescrição dos diferentes agentes

terapêuticos utilizados. Assim, é necessário identificar, tratar e prevenir as infecções parasitárias, a fim de evitar prováveis epidemias e formação de novas áreas endêmicas.

Além disso considerando ainda a incidência das parasitoses, estas o correram pela migração dos indivíduos entre áreas, especialmente as endêmicas ampliando a transmissão de agentes parasitológicos para demais localidades e não somente para além dos países tropicais e em desenvolvimento, ou por algum descontrole da imunidade, além do surgimento de patógenos emergentes e reemergente. Embora exista um número significativo de organismos classificados como parasitas os que são capazes de infectar o homem principalmente se trata de protozoários e helmintos(SILVA.; MASSARO, 2011).

Silva et al(1995) , discute sobre a prevalência das parasitoses intestinais e a diversidade de manifestações clínicas comuns dadas pelas condições insatisfatórias das condições de saneamento e de educação das populações, especialmente, das classes sociais menos favorecidas. Além disso, o consumo de alimentos crus e contaminados através do meio ambiente e por manipuladores infectados são fatores que contribuem com a formação da cadeia de transmissão das referidas parasitoses, representando um dos mais importantes meios de disseminação daquelas doenças. Pode-se considerar então, como alternativa para procurar resolver alguns quadros de saúde nesta dimensão, o desenvolvimento de estratégias de educação em saúde visando a mudança de comportamentos para manutenção da boa qualidade de vida. Assim, espera-se, o desenvolvimento de consciência e capacidade crítica sobre os problemas de saúde e seus fatores de risco. Ao se levar conhecimentos em saúde para a população, busca-se intervir no processo saúde-doença para a melhora da sua qualidade de vida.

Marinho, (2008), relata que além da mortalidade , as parasitoses são doenças prejudiciais para o organismo do homem, comprometendo inclusive desenvolvimento normal das crianças e limitando a capacidade de trabalho de adultos e nesse caso o a grande demanda por atendimentos pelo número significativo de enfermos geram custos financeiros para as famílias e para o Estado. Além disso, o conhecimento a respeito do assunto estão em trabalhos isolados, pois" a diversidade geográfica, social, econômica e cultural do país, nem sempre podem ser comparados e assim muitas das vezes por não haverem dados confiáveis"(MARINHO, 2008, p. 11),

havendo dificuldade de se pontuar os problemas derivados e que conseqüentemente não resolvidos nas diversas populações.

Os parasitas intestinais ou enteroparasitas são patógenos encontrados com frequência significativa em seres humanos. Dentre os helmintos, os mais freqüentes são os nematelmintos *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura* e os ancilostomídeos *Necator americanus* e *Ancylostoma duodenale*. Já os protozoários, podem ser citados a *Entamoeba histolytica* e *Giardia duodenalis*. Assim, estima-se que aproximadamente 1 bilhão de indivíduos em todo mundo alberguem *Ascaris lumbricoides*, seguida em menor quantidade por *Trichuris trichiura* e ancilostomídeos. Quanto aos protozoários de 200 e 400 milhões de indivíduos, estima-se que alberguem *Giardia duodenalis* e *Entamoeba histolytic* respectivamente (WHO, 1997).

Os referidos organismos uma vez parasitando o homem, são capazes de ocasionar desnutrição, anemia, obstrução intestinal, diarreia e má-absorção de vitaminas importantes. Além disso, as manifestações clínicas são geralmente proporcionais à carga parasitária albergada pelo hospedeiro (FERREIRA. M.; FERREIRA. C; MONTEIRO, C. 2000).

Na Vila Sudário as helmintoses mais comuns evidenciadas em exames coproparasitológicos complementares à suspeita clínica foram o *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale*, *Strongyloides stercoralis* e *Entamoeba histolytica*. Para esta intervenção, foi necessário um breve relato sobre cada um destes organismos, para subsidiar o plano de ação. Assim, de acordo com Neves (2005), a ascaridíase, é a doença causada pelo *Ascaris lumbricoides* sendo conhecida como lombriga ou bicha, cujo habitat preferencial é o intestino dos humanos e suínos. Trata-se de uma helmintíase característica de climas temperados e tropicais. Sua transmissão ocorre principalmente através da ingestão de água contaminada, alimentos provenientes de hortas irrigadas com água contaminada contendo ovos, poeira, aves e insetos (moscas e baratas) que também são capazes de veicular mecanicamente os ovos dotados de capacidade de aderir a superfícies, representando um fator importante na transmissão da parasitose. Quando presente no ambiente ou nos alimentos, os ovos não são facilmente removidos pela simples lavagem, requerendo o uso de substâncias capazes de inviabilizar o

desenvolvimento dos ovos no meio ambiente e alimentos, sendo este fator importante no controle da transmissão.

O *Ancilostoma duodenale*, também ocorre em clima temperado e tropical, não necessita de hospedeiro intermediário e vive em ambientes com boa oxigenação, portanto não sobrevive no interior das fezes. Sua transmissão também é através da água e alimentos contaminados. A ancilostomose ocorre pela penetração da larva através da pele e pela permanência no intestino e os sintomas mais comuns são dor epigástrica, redução do apetite, náuseas, vômitos, com possibilidade de apresentar diarreia sanguinolenta sendo que estes sintomas são proporcionais ao número de parasitas presentes no processo. Existe ainda a espoliação sanguínea, com possibilidade de ser encontrados sintomas secundários e na fase crônica como a anemia.

O *Strongyloides stercoralis* é o agente etiológico da estrogiloidíase, estrogiloidose ou anguilulose.

[...]As fêmeas partenogenéticas em seu hábitat normal localizam-se na parede do intestino, mergulhadas nas criptas da mucosa duodenal, principalmente nas glândulas de Lieberkühn e na porção superior do jejuno, onde fazem as posturas. Nas formas graves, são encontradas da porção pilórica do estômago até o intestino grosso(NEVES, 2005).

A suspeita diagnóstica é baseada na tríade clássica de diarreia, dor abdominal e urticária, além da eosinofilia, achados radiográficos e sorológicos. Sua transmissão é facilitada por hábitos higiênicos e condições sanitárias inadequadas, contato com alimento contaminado por água de irrigação poluída com fezes e a não utilização de calçados.

A *Entamoeba histolytica* é o agente etiológico da amebíase, sendo um importante problema de saúde pública.

[...]Os trofozoítas da *E. histolytica* normalmente vivem na luz do intestino grosso podendo, ocasionalmente, penetrar na mucosa e produzir ulcerações intestinais ou em outras regiões do organismo, como fígado, pulmão, rim e raramente, no cérebro.

Como constituintes básicos da membrana plasmática, encontramos carboidratos, lipídios e proteínas. Carboidratos, principalmente a glicose ou os seus polímeros, fazem parte do metabolismo do parasito(NEVES, 2005).

Segundo Marinho(2008) o Brasil figura entre os países com maior recorrência de parasitoses em decorrência da falta de saneamento básico assim como demais

países nesta situação conforme citado anteriormente. Além disso, os estudos sobre a prevalência de enteroparasitoses são poucos, sendo a maioria realizada em amostras de bases populacionais, como exemplo usuários de serviços de saúde, alunos de escolas públicas e comunidades urbanas carentes, não representando dados de toda a população.

Na Vila Sudário, a falta da água tratada para parte da população e a falta do saneamento básico evidenciados na análise situacional, motivou este trabalho sendo necessárias ações profiláticas para a prevenção de parasitoses intestinais e que devem se basear nas seguintes condutas:

1. Preparo e manipulação adequados dos alimentos;
2. Tratamento e conservação da água;
3. Uso de calçados;
4. Construção de vasos sanitários e fossas sépticas;
5. Destino apropriado das fezes;
6. Programas educacionais relacionados à higiene, condutas que devem ser tomadas para diminuir a frequência das parasitoses;

Além disso a equipe de saúde, baseando-se neste referencial teórico pode considerar alguns cuidados que podem ser repassados à população, pois, está dentro da governabilidade e capacidade de enfrentamento do problema verminose, que tem alterado a rotina de trabalho da equipe. Além disso deve ser tratado com maior atenção orientações sobre os devidos cuidados com a saúde e higiene.

Orientações básicas: Beber apenas água fervida ou filtrada; Lavar os alimentos (frutas, verduras e legumes) com água fervida ou filtrada ou lavá-los usando a recomendação do Ministério da Saúde que é 01 colher de sopa de água sanitária em 01 litro de água, ou ainda seguir as instruções do rótulo das águas sanitárias que fazem indicação para este fim. Conservar os alimentos e depósito de água cobertos; Não comer alimentos crus ou mal passados, principalmente carnes e legumes, Ferver a chupeta e o bico da mamadeira, antes de usá-los; Não deixar que as crianças brinquem em areias contaminadas com fezes de animais e até mesmo de fezes humanas; Manter as instalações sanitárias higienizadas adequadamente; Lavar sempre as mãos após utilizar o banheiro e antes das refeições; Lavar

semanalmente as roupas de cama e diariamente as roupas íntimas; Andar sempre calçado; Cortar as unhas e limpá-las frequentemente.

## 6 PLANO DE AÇÃO

De acordo com Cardoso (2010) o Planejamento Estratégico Situacional foi desenvolvido pelo Prof. Carlos Matus, que descreve “... planejar é preparar-se para a ação”. Todo método de planejamento apresenta etapas como uma sequência lógica de ações ou atividades a serem desenvolvidas. E esses passos devem ser seguidos de forma cronológica para que não prejudique o resultado final para cada problema diagnosticado em um território onde para cada problema encontrado, deve ser proposto apenas um projeto de intervenção, sendo necessário avaliar a viabilidade do mesmo (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2010). Para isto, deve ser realizado e discutido o diagnóstico situacional da área de abrangência, com posterior construção do plano de ação, seguindo passo a passo conforme descrito abaixo.

### 6.1 Desenhos das operações

**Quadro 1. Operações sobre o “nó crítico relacionado com a alta prevalência de pessoas diagnosticadas com verminoses em nossa área de abrangência, Vila Sudário, município Pai Pedro, MG, 2013”.**

Nó crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos	Recursos necessários
Nível de informação	<b>Saiba mais de Verminoses</b>	População mais informada sobre a enfermidade	Programa de informação a população	<b>Cognitivo</b> Conhecimentos sobre estratégias de comunicação e pedagógicas <b>Organizacional</b> Organizar agenda <b>Político</b> (articulação intersetorial) Mobilização social

Estrutura dos serviços de saúde	<b>Contribuímos com seu melhor cuidado</b>	Garantia das consultas especializadas Garantia de exames previstos de fezes e cultivo de fezes para o 100% dos casos	Capacitação de Pessoal Contratação de compra de exames e consultas especializadas Compra de medicamentos	<b>Políticos</b> Decisão de recursos para estruturar o serviço <b>Financeiros</b> Garantir os recursos para a pesquisa <b>Cognitivo</b> Elaboração da adequação
Processo de trabalho da equipe de Saúde da família inadequado para enfrentar o problema	<b>Linha de cuidado</b>	Cobertura de 100% de população com sintomas sugestivos de Verminoses	Linha de cuidado para suspeita de Verminoses implantada Protocolos implantados Recursos humanos capacitados Gestão de linha de cuidado	<b>Cognitivo</b> Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos <b>Político</b> Articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais <b>Organizacional</b> Adequação de fluxos (referencia e contra referências)

## 6.2. Identificação dos recursos críticos

Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento do nos críticos do problema **alta prevalência de pessoas diagnosticadas de Verminoses em nossa área de abrangência. “Município Pai Pedro, MG 2013”**.

### 6.3. Operação/Projeto

**Quadro 2. Operação / Projeto na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, Município Pai Pedro, MG, 2013.**

<b>Saiba mais de Verminoses</b>	<b>Político</b> - conseguir o espaço de difusão por automóveis falantes. <b>Financeiro</b> – para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.
<b>Contribuímos com seu melhor cuidado</b>	<b>Político</b> – decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço.
<b>Linha de cuidado</b>	<b>Político</b> – articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais <b>Financeiros</b> – recursos necessários para a estruturação do serviço (custeio e equipamentos)

**6.4. Análise de viabilidade do plano. Proposta de ações para a motivação dos atores.**

**Quadro 3. “Proposta de ações para a motivação dos atores para a Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013”.**

Operação/Projeto	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
<b>Saiba mais de Verminoses</b>	<b>Político-</b> conseguir espaço na	Setor de comunicação social	Indiferente	Apresentar projeto Apoio das

	divulgação local. <b>Financeiro-</b> para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos	Secretário de Saúde	Indiferente	associações  Apresentar projeto Apoio das associações
<b>Contribuímos com seu melhor cuidado</b> Estruturar os serviços de saúde para melhorar a efetividade do cuidado	<b>Político-</b> decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço <b>Financeiros-</b> recursos necessários para o equipamento da rede e para custeio (medicamentos, exames e consultas especializadas)	Perfeito municipal  Secretario Municipal de Saúde  Fundo Nacional de Saúde	Indiferente  Indiferente  Indiferente	Apresentar projeto
<b>Línea de cuidado</b>	<b>Político-</b> articulação entre os setores assistenciais da saúde	Secretário Municipal de Saúde	Favorável	

### 6.5. Elaboração do plano operativo

**Quadro 4. Plano “Operativo, Unidade Básica de Saúde Vila Sudário, município Pai Pedro, 2013”.**

<b>Operações</b>	<b>Resultados</b>	<b>Ações estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<b>Saiba mais de verminoses</b>	População mais informada sobre a enfermidade Verminoses	Realização de Palestras de verminoses em cada micro área	Deison Gonçalves (enfermeiro do ESF)	Início dois meses
		Reprodução de Material audiovisual de verminoses na sala de espera da UBS	Deison Gonçalves (enfermeiro do ESF)	Início dois meses
<b>Contribuímos com seu melhor cuidado</b>	Adequação da oferta de consulta á demanda.	Definir os protocolos de atendimento de pacientes com suspeita de verminoses	Luis Gliserio Rodriguez Rojas (médico do ESF)	Início em três meses
		Administrar as condiciones para fazer exames de fezes necessários para avaliação do paciente	Fernanda Aparecida (Secretaria de saúde )	Dois meses  Dois

				meses
<b>Línea de cuidado</b>	Cobertura de consultas na UBS e coordenação da avaliação por especialistas do 100% de pacientes com suspeita de Verminoses	Linha de cuidado para pacientes com suspeita de Verminoses	Luis Gliserio Rodriguez Rojas (médico do ESF)	Início em três meses
		Recursos humanos capacitados	Luis Gliserio Rodriguez Rojas (médico do ESF)	Início em dois meses
		Gestão de linha de cuidado implantada	Fernanda Aparecida (Secretaria de Saúde)	Início em três meses

Com a realização deste plano de ação a ESF Vila Sudário traz-se algumas metas, estratégias e diretrizes como são:

### **Metas**

- Promover reuniões trimestrais entre as equipes de saúde da família e a coordenação do programa de controle da esquistossomose, informando dado epidemiológico da doença no município (casos confirmados e casos tratados);
- Capacitar os multiprofissionais no controle a esquistossomose, garantindo materiais e equipamentos didáticos para as equipes;

- Realizar reuniões na comunidade focando as medidas preventivas da doença e formar agentes multiplicadores de informação nas comunidades;
- Sensibilizar os profissionais de Endemias para promover ações educativas e preventivas nas escolas, igrejas e associações;
- Estabelecer com as equipes de saúde da família ações educativas dentro da comunidade (exe.: palestras, caminhadas, atividades lúdicas e exibição de vídeos);
- Sinalizar a área ribeirinha com placas alertando para os riscos de contaminação da doença;
- Promover a educação para a saúde;
- Fomentar a participação da comunidade na luta contra a doença.

### **Estratégias**

- Mediante ações educativas contra as parasitoses, estabelecer equipes de saúde integradas no controle da doença, levando à população ao norteamento dos cuidados básicos preventivos.
- A estratégia será baseada na capacitação dos profissionais de saúde para que os mesmos possam fornecer às informações básicas e necessárias a comunidade.
- Mediante essa capacitação serão realizadas oficinas, reuniões e visitas a domicílios, escolas, igrejas e associações dos bairros a fim de juntamente com a população prevenir a verminoses sob a realização dos cuidados básicos necessários.

### **DIRETRIZES**

Serão realizadas novas propostas para a sensibilização dos atores sociais envolvidos na prevenção das verminoses a partir da realização do trabalho com a população. Pretende-se então conhecer e debater as diferentes formas de controlar e prevenir a doença.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O monitoramento e avaliação do plano de ação ocorrerão por meio de uma planilha de acompanhamento das ações propostas, bem como, por meio da avaliação do indicador “percentual de pacientes com Verminoses”.

Para atendimento das metas de eliminação das verminoses a estratégia de ação primordial a ser realizada é a intensificação das práticas de busca ativa de casos e seus fatores de risco, além de outras ações descritas neste projeto, que atuam nos três níveis de atenção.

È importante seja gerenciada pelos órgãos públicos onde deve lograr implantar um adequado saneamento básico isso ajuda para que a população haja da necessidade de seguir as medidas de higiene. Assim estas doenças transmitidas por verme para evitar sua disseminação além de as ações da equipe de saúde de prevenir, diagnosticar e tratar evitando a disseminação de esta doença sendo o melhor tratamento uma boa educação de hábitos de higiene em todo momento em os usuários.

Ações educativas devem ser implantadas nas comunidades, como a visita do ESF os domicílios das pessoas com o objetivo de orientar a população sobre o que fazer para evitar a contaminação de agentes parasitológicos.

## REFERÊNCIAS

AMATO, V.N. et al. **Tratamento das parasitoses intestinais**. 3.ed. São Paulo. Artes Médicas, 1969.

ANTONIO, I. M. S. Associação entre fatores socioeconômicos, ambientais e ocorrência de parasitos em crianças, adolescentes e Animais domésticos da comunidade matadouro, campos Dos Goytacazes, RJ. Rio de Janeiro, 2011.

BARBOSA, R. N. et al. Enteroparasitas e profilaxia em alunos da zona rural de serra talhada- pernambuco. **Perspectivas on line**, Pernambuco, 17jul.2013.

Disponível em:

[http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas\\_e\\_saude/article/viewFile/136/69](http://seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/viewFile/136/69). Acesso 01/04/2015

BEZERRA, F.S.M. ; OLIVEIRA M.F.; MIRANDA A.L.L.; PINHEIRO M.C.C, TELES R. M. A. Incidência de parasitos intestinais em material sub-ungueal e fecal em crianças da Creche Aprisco – Fortaleza. CE. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. Rio de Janeiro, v.35, n.1, p. 39-40, 2003.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção Primária e Promoção da Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. CONASS. Brasília, 1ª ed. 2007.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ed. Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2010. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento\\_e\\_avaliacao\\_das\\_acoes\\_de\\_saude\\_2/3](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3). Acesso em: 10 mai. 2014.

CARDOSO, F.D. P; ARÚJO, B.M; BATISTA, H.L; GALVÃO, W.G. Prevalência de Enteroparasitoses em escolares de 06 a 14 anos no município de Araguaína - Tocantis. **Revista eletrônica de Farmácia**, 7(1): 54-64, 2010.

CARVALHO, O.S., DUTRA, L.V. MOURA A.C.M., FREITAS, C.C. AMARAL, R.S., DRUMMOND, S.C., FREITAS C.R., SCHOLTE R, G.C., GUIMARÃES R, P.S.; MELO, G.R. RAGONI V., GUERRA, M. Desenvolvimento de um sistema de informações para o estudo, planejamento e controle da esquistossomose no Estado de Minas Gerais. Anais do XII simpósio de sensoriamento remoto. Goiânia, Brasil. 16-21 abril, 2005.

CHIEFFI, P. P; AMATO NETO, V. Vermes, verminoses e saúde pública. **Ciências Cult**, São Paulo, v. 55, n. 1, jan/mar, 2003.

CORRÊA, L.L.; NETO, V.A. **Exame Parasitológico das fezes**. 5<sup>o</sup> edição. São Paulo. Editora Sarvier, 1990.

COSTA-CRUZ, J.M. *Strongyloides stercoralis*. In: NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. 11<sup>o</sup> edição. São Paulo: Editora Atheneu. Cap. 32, p.275-284, 2005.

FERREIRA, H; LALA, ERP; MONTEIRO, M.C; RAIMONDO ML. Estudo Epidemiológico Localizado da frequência e fatores de risco para enteroparasitose e sua correlação com o estado nutricional de crianças em idade pré-escolar. UEPG: Ciências Biológicas. Saúde, Ponta Grossa, 12 (4):33-40, dez 2006.

FERREIRA, M. U. FERREIRA, MONTEIRO, C. A. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Rev. Saúde Pública** [online]. 2000, vol.34, n.6, p. 73-82 . Disponível em<<http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em 2/04/2015

GARRIDO, G.S.; ALUJA, A.S.; CASAS, F.C. Early stages of development of the *Taenia solium* metacestode in pigs. **Journal of Parasitology**, Winstom – Salem, USA. 93(2).p238-241, 2007. 32. HERNANDEZ-CHAVARRIA F. *Strongyloides stercoralis*: Un parásito subestimado. *Parasitología al día*, Santiago. v.25, n.1-2, 2001.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/busca/search?q=PIAU+NUMERO+DE+HABITANTES&entqr=>

0&Submit.y=7&sort=date%3AD%3AL%3Ad1&output=xml\_no\_dtd&client=default\_frontend&ud=1&Submit.x=10&oe=ISO-8859-1&ie=ISO-8859-1&proxystylesheet=default\_frontend&site=default\_collection. Acesso em: 13/10/2008.

INCERTI, J. **Prevalência de parasitoses intestinais em crianças da comunidade indígena Cacique Doble/RS**. Monografia - Departamento de medicina social. Faculdade de Medicina de Porto Alegre, Porto Alegre. 2013

JUNIOR, B.R.S.; STEINDEL, M. Teníase. In: VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 3° ed.rev.atual. São Paulo: Editora Atheneu, cap. 114, p. 1801-1810, 2006.

MARQUES, Sandra Márcia Tietz; BANDEIRA, Claudia; QUADROS, Rosiléia Marinho **Prevalência de Enteroparasitoses em Concórdia, Santa Catarina, Brasil**. Revista de Parasitologia Latinoamericana, Santiago, v.60, n.1-2, 2005.

MACHADO, A.B.B.; PIALARISSI, C.S.M.; VAZ, A.J. **Cisticercose humana diagnosticada em hospital geral**. São Paulo, SP, Brasil. Revista de Saúde Pública. São Paulo, v.22, n.3, p. 240-4, 1988.

MARINHO, J. A. **Prevalência das parasitoses intestinais e esquistossomose no município de Piau - Minas Gerais. Dissertação** (Monografia- Faculdade de Farmácia e Bioquímica, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2008)

MARQUES S.M.T.; BANDEIRA C.; MARINHO DE QUADROS, R. **Prevalência de enteroparasitoses em Concórdia, Santa Catarina, Brasil**. Parasitologia Latinoamericana. Chile, 60, p.78–81, 2005.

MELO, A.L.; COELHO, P.M.Z. *Schistosoma mansoni* e a doença. In: NEVES, D.P. **Parasitologia Humana**. Chile. 1º edição. São Paulo: Editora Atheneu, cap. 34, p.193-212, 2005.

MENDES, E.A., LIMA, W.S. AND MELO A.L. Development of *Fasciola hepatica* in *Lymnaea columella* infected with miracidia derived from cattle and marmoset infections. **Journal of Helminthology. Cambridge University.** 82, 81–84, 2008.

NASCIMENTO, D.F., CARVALHO, M.M. Saúde coletiva – pesquisa –orientação e acompanhamento de helmintoses escolares da periferia de Barra do Piraí - RJ. Volta Redonda, RJ. Disponível em:  
[www.saudebrasilnet.com.br/premios/saude/premio3/trabalhos/068.pdf](http://www.saudebrasilnet.com.br/premios/saude/premio3/trabalhos/068.pdf) - Acessado em: 08/10/2008.

NETO, I.L.A., FILHO, N.R.; FILHO, M.C. Asacaridíase. In: VERONESI, R. **Tratado de Infectologia.** 3º ed.rev.atual. São Paulo: Editora Atheneu, cap. 102, p.1667-1670, 2006

NEVES, D.P. **Parasitologia Dinâmica.** São Paulo, 11ª ed., Editora Atheneu, 2004.

PRATA, A. Esquistossomose mansoni. In: VERONESI, R. **Tratado de Infectologia.** 3º ed.rev.atual. São Paulo: Editora Atheneu, cap.106, p.1695-1720, 2006.

PEDROSO, R.S; SIQUEIRA, R.V. Pesquisa de cistos de protozoários, larvas e ovos de helmintos em chupetas. **Jornal da Pediatria,** 73 (1): 21-25, 1997.

RIBEIRO, J. W. ; ROOKE, J. M. **Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública.** Monografia. Faculdade de Engenharia da UFJF Universidade federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora 2010

SILVA. J. P et.al. Estudo da contaminação por enteroparasitas em hortaliças comercializadas nos supermercados da cidade do Rio de Janeiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.** V. 28. N.3. pag. 237-241. 1995

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação.** 6ª ed. São Paulo: Livraria Varela, 2007.

SILVA. L. C.; MASSARO. M. F. **Levantamento de enteroparasitoses em crianças atendidas em um hospital universitário entre os anos de 2007 a 2010.**

Monografia - Universidade do Estado de São Paulo/ Ribeirão Preto.2011

TEIXEIRA, J. C.; HELLER. L. Impact of water supply, domiciliary water reservoirs and sewage on faeco-orally transmitted parasitic diseases in children residing in poor areas in Juiz de Fora, Brazil. **Epidemiology and Infection**. Cambridge University, v.134,p. 694–698, 2006.

TIBIRIÇÁ, S.H., BESSA E.C., MITTHEROFHE A., CASTRO, M.F., CARVALHO, O. S., CALDEIRA,R.L., PASSOS, L.K., MATTOS, A.M.M., PINHEIRO, L.S., SACRAMENTO E SILVA D., BASTOS F.O., ANDREOLI G.Q., BONATO G.R., COIMBRA, E.S. *Biomphalaria* spp. (Preston, 1910) snails in the municipality of Juiz de Fora, Zona da Mata Mineira mesoregion, ate of Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 101, p.179-184, 2006.

TAVARES-DIAS, M.; GRANDINI, A. A. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população de São João da Bela Vista, São Paulo. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Uberaba, MG, v. 32, n.1, 1999

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. *Situação Mundial da Infância*. Brasília: UNICEF, 2003.

VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 3° ed.rev. Atual. São Paulo: Editora Atheneu, 1296 p., 2006.

World Health Organization. *World Health Report 1997*. Geneva: WHO; 1997.