

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM ESTRATÉGIA DE
SAÚDE DA FAMÍLIA**

LEONARDO SERRANO RODRIGUEZ

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA REDUÇÃO DAS
PARASITOSEs INTESTINAIS NOS USUÁRIOS RESIDENTES NA
ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA
VIII NOSSA SENHORA DA SAÚDE DO MUNICÍPIO PÃO DE
AÇÚCAR/ALAGOAS.**

MACEIÓ/ALAGOAS

2018

LEONARDO SERRANO RODRIGUEZ

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA REDUÇÃO DAS
PARASITOSEs INTESTINAIS NOS USUÁRIOS RESIDENTES NA
ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA
VIII NOSSA SENHORA DA SAÚDE DO MUNICÍPIO PÃO DE
AÇÚCAR/ALAGOAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão do cuidado em Estratégia de saúde da família da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Prof^a Dr^a Isabel Ap. Porcatti de Walsh

MACEIÓ/ALAGOAS

2018

LEONARDO SERRANO RODRIGUEZ

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA REDUÇÃO DAS
PARASITOSES INTESTINAIS NOS USUÁRIOS RESIDENTES NA
ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA
VIII NOSSA SENHORA DA SAÚDE DO MUNICÍPIO PÃO DE
AÇÚCAR/ALAGOAS.**

Banca examinadora

Orientadora: Professora Dr^a Isabel Ap. Porcatti de Walsh – Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Examinador 2 – Professora Maria Dolôres Soares Madureira - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em de de 2018

RESUMO

Parasitoses intestinais são doenças que têm íntima relação com as condições sanitárias e constituem um grande e frequente problema na saúde pública. Fornecer informação e educação à população é um importante recurso utilizado para a promoção de saúde. A população residente na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família VIII Nossa Senhora da Saúde do Município Pão de Açúcar/Alagoas, apresenta alta incidência de parasitoses intestinais, diagnosticadas através de exames de rotina em consultas, por meio da coleta de amostras fecais, tornando-se necessário a elaboração de um plano de ação. O objetivo deste trabalho é realizar uma proposta de intervenção educativa para redução da incidência de parasitoses intestinais nos usuários residentes na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família VIII “Nossa Senhora da Saúde” do município Pão de Açúcar – Alagoas. Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema deste estudo para subsidiar a elaboração do projeto e elaborou-se um plano de intervenção baseado no Método do Planejamento Estratégico Situacional. Espera-se que a implementação deste projeto possa incrementar o conhecimento, habilidade e atitude desses usuários em relação as parasitoses intestinais, seu autocuidado, a fim de diminuir o aparecimento da doença e suas complicações e que possa ser utilizado como ferramenta na melhoria da qualidade de vida da população estudada e sirva como base para outros projetos futuros.

Palavras-chave: Doenças parasitárias. Educação em saúde.

ABSTRACT

Intestinal parasites are diseases that are closely related to health conditions and constitute a large and frequent problem in public health. Providing information and education to the population is an important resource used for health promotion. The population residing in the area of coverage of the Family Health Strategy VIII Our Lady of Health of the Municipality of Pão de Açúcar / Alagoas, presents a high incidence of intestinal parasitoses, diagnosed by means of routine exams in consultations, through the collection of fecal samples, it becomes necessary to elaborate the action plan. The objective of this work is to carry out a proposal of educational intervention to reduce the incidence of intestinal parasitoses in the users residing in the area of coverage of the Family Health Strategy VIII "Nossa Senhora da Saúde" in the municipality of Pão de Açúcar – Alagoas. A bibliographic review was carried out on the theme of this study to support the elaboration of the project and an intervention plan based on the Strategic Situational Planning Method. It is hoped that the implementation of this project may increase the knowledge, ability and attitude of these users regarding intestinal parasitoses, their self-care, in order to reduce the appearance of the disease and its complications and that can be used as a tool to improve quality of the studied population and serves as the basis for other future projects.

Keywords: Parasitic diseases. Health education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 Aspectos geográficos	6
1.2 Aspectos socioeconômicos	6
1.3 Aspectos demográficos	7
1.4 Estrutura sanitária	9
1.5 Principais atividades econômicas.....	10
1.6 Educação	11
1.7 O Sistema Municipal de Saúde	11
1.8 Estratégias de Saúde da Família	12
1.9 Estratégias de Saúde da Família VIII Nossa Senhora da Saúde	12
1.10 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade	13
1.11 Priorização dos problemas	14
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 Geral.....	16
3.2 Específicos	16
4 METODOLOGIA	17
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
5.1 Definição e formas de transmissão	18
5.2 Prevalência.....	18
5.3 Tratamento	20
5.4 Educação em saúde.....	22
6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	23
6.1 Descrição do problema	23
6.2 Explicação do problema	23
6.3 Seleção dos nós críticos.....	24
6.4 Desenho das operações.....	24
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
8 REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

Segundo a história, o nascimento do município Pão de Açúcar data do século XVI. O início do povoamento começou por volta de 1611, por meio da mistura de brancos e índios da Serra do Aracaré, Estado de Sergipe (SE) (PREFEITURA EM PAUTA, 2018).

O município encontra-se localizado no estado de Alagoas, especificamente na parte centro oeste do estado. Pelo Norte limita com os municípios de São José da Tapera e Monteirópolis, pelo Sul o rio São Francisco/SE, a leste com Palestina e Belo Monte e a oeste com Piranhas. Conta com uma extensão territorial de 693,692km². De acordo com o censo realizado no ano de 2010 pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município de Pão De Açúcar tinha 23.811 habitantes (IBGE, 2010).

A grande atração dessa cidade ribeirinha do São Francisco são as piscinas naturais, às margens do rio, chamadas de "prainha", onde são saboreados, aos pés de uma réplica do Cristo Redentor, os pratos típicos da região: peixe surubim, camarão-pitu e a tradicional carne de sol. O artesanato, confeccionado em palha, couro, barro, tecido e madeira é atração na vila Ilha do Ferro. As principais festividades são: a festa do padroeiro (6 de junho) e da Emancipação. (PREFEITURA MUNICIPAL DE PAO DE AÇUCAR, 2017)

1.1 Aspectos geográficos

- ✓ Área territorial: 693,692km²
- ✓ População: 23.811 habitantes (IBGE, 2010)
- ✓ Densidade: 34,86 hab/km²
- ✓ Nº aproximado de domicílios e famílias: famílias 5269.

1.2 Aspectos socioeconômicos

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município de Pão de Açúcar, no período entre 1991-2000 cresceu 18,6%, passando de 0,518 em 1991 para 0,614 em 2000. O componente Educação foi quem mais contribuiu para este crescimento no município com 29,6%, seguida da Longevidade com 19,5% e pela Renda com

0,5%. Em relação aos outros municípios do Estado de Alagoas, Pão de Açúcar ocupa a 21ª posição, no Ranking Estadual, estacionado nos últimos 10 anos. Na área educacional, o município dispõe de 18 escolas de ensino pré-escolar, com 820 alunos matriculados, 53 escolas de ensino fundamental, com 6.225 alunos matriculados e 04 escolas de ensino médio, com 765 alunos matriculados. Recentemente foi fundada uma Faculdade com oferta de vários Cursos nas áreas de Saúde, Social e de Ensino. Da população total residente, 10.937 habitantes com 10 anos ou mais de idade são alfabetizados (44,90%). A renda média familiar é de R\$ 280.00 (PNUD, 2014)

1.3 Aspectos demográficos

- ✓ População urbana: 10769 habitantes.
- ✓ População rural: 13042 habitantes.
- ✓ Total: 23811 habitantes.

Nas tabelas 1, 2 e 3 observa-se como é distribuída a população do município de Pão de Açúcar segundo a faixa etária e o sexo. A maior quantidade de indivíduos se encontra na faixa etária compreendida entre os 20-39 anos, predominando o sexo feminino, a qual coincide com dados da Organização Mundial da Saúde a qual expressa que no mundo existem mais mulheres que homem.

Tabela 1: População urbana. Pão de Açúcar.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 1 ano	82	75	157
1 a 4 anos	351	185	536
5 a 9 anos	114	128	242
10 a 14 anos	756	360	1116
15 a 19 anos	1005	910	1915
20 a 39 anos	1137	1580	2717
40 a 49 anos	586	993	1579
50 a 59 anos	657	801	1458
60 e mais	460	589	1049
Total	5148	5621	10769

Fonte: SIAB - Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

Tabela 2: População rural. Pão de Açúcar.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 1 ano	131	95	226
1 a 4 anos	363	345	708
5 a 9 anos	98	177	275
10 a 14 anos	756	822	1578
15 a 19 anos	1113	1161	2274
20 a 39 anos	1250	1485	2735
40 a 49 anos	952	1144	2096
50 a 59 anos	778	651	1429
60 e mais	989	732	1721
Total	6430	6612	13042

Fonte: SIAB – Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

Tabela 3: População total. Pão de Açúcar.

Faixa Etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 1 ano	213	170	383
1 a 4 anos	714	530	1244
5 a 9 anos	212	305	517
10 a 14 anos	1512	1182	2694
15 a 19 anos	2118	2071	4189
20 a 39 anos	2387	3065	5452
40 a 49 anos	1538	2137	3675
50 a 59 anos	1435	1452	2887
60 e mais	1449	1321	2770
Total	11578	12233	23811

Fonte: SIAB - Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

- ✓ Densidade demográfica: 36,13 hab/km²
- ✓ Taxa de Escolarização: Da população total residente, 10937 habitantes com 10 anos ou mais de idade são alfabetizados (44,90%).
- ✓ Proporção de moradores abaixo da linha de pobreza: 4383 famílias.

1.4 Estrutura sanitária

Existem no município 5.260 domicílios particulares permanentes, dos quais 3810 (73,00%) possuem banheiro ou sanitário e destes, apenas 26 (0,50%) possuem banheiro e esgotamento sanitário, via rede geral. Cerca de 4.108 (77,97%) são abastecidos pela rede geral de água, enquanto que 353 (6,70 %) são abastecidos por poço ou nascente e 808 utilizam outras formas de abastecimento (15,33 %). Apenas 2871 (55,00%) domicílios são atendidos pela coleta de lixo, evidenciando a existência de sérios riscos de problemas ambientais e de saúde pública para a população (PREFEITURA EM PAUTA, 2018).

A Tabela 4 apresenta como é distribuído o abastecimento de água no município. Neste, 4108 (77,96%) são abastecidos pela rede geral de água, enquanto que 353 (6,69 %) são abastecidos por poço ou nascente e 808 utilizam outras formas de abastecimento que representa os 15,33% da população.

Tabela 4: Abastecimento de Água Tratada município Pão de Açúcar.

Abastecimento de água.	No.	%
Rede publica	4.108	77.96
Poço ou nascente	353	6.69
Outros	808	15.33

Fonte: SIAB - Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

A Tabela 5 apresenta as formas do tratamento das águas de consumo nas famílias do município, a qual mostra que o 80,01% das famílias tomam água clorada. Esta alta porcentagem é devido a maior parte dos habitantes do município receberem o líquido por meio das redes públicas de abastecimento de água onde é tratada com cloro e outros produtos para aumentar a qualidade da mesma. Pode-se dizer também que o número de famílias que não realizam nenhum tratamento a água é de 527 representando o 10,00% do total de famílias do município. Outras formas de tratamento da água são a filtração e a fervura, as quais representam o 3,37 e 7,11% respectivamente do total de família.

Tabela 5: Tratamento de água no domicílio. Município Pão de Açúcar.

Tratamento de água no domicílio.	No	%
Filtração	178	3,37
Fervura	375	7,11
Cloração	4216	80,01
Sem tratamento	527	10,00

Fonte: SIAB - Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

A Tabela 6 exemplifica como se comporta o recolhimento de esgoto por rede pública no município. A maior parte da população coleta seus esgotos mediante fossas as quais estão localizadas no perímetro das residências, representando o 80,98 % do total. A seguir apresenta-se o fecalismo a céu aberto, ao redor de 839 casas representando quase o 16% da população. Por último temos que o recolhimento dos esgotos. Esse sistema representa somente 3,09%.

Tabela 6: Recolhimento de esgoto por rede pública. Município Pão de Açúcar.

Destino fezes/urina	No.	%
Sistema de Esgoto	163	3.09
Fossa	4,267	80.98
Céu aberto	839	15.92

Fonte: SIAB - Sistema de informação de Atenção Básica, Dezembro (2016)

1.5. Principais atividades econômicas

As principais atividades econômicas do município são: Comércio, serviços, agropecuária, pesca e atividades de extrativismo vegetal e silvicultura. Atualmente conta com 98 empresas com CNPJ, atuantes (1998), ocupando 736 pessoas (3,02% da população). Na área de pecuária, conta com rebanhos de: bovinos; suínos; equinos; asininos; muares; caprinos; ovinos e aves. Tem uma estruturada produção leiteira e de derivados de granja. Na área agrícola produz: Feijão, Mandioca e Milho. Com o extrativismo vegetal produz castanha de caju, carvão vegetal e lenha (IBGE 2016).

1.6 Educação

Na área educacional, o município dispõe de 18 escolas de ensino pré-escolar, com 820 alunos matriculados, 53 escolas de ensino fundamental, com 6.225 alunos matriculados e 04 escolas de ensino médio, com 765 alunos matriculados. Recentemente foi fundada uma Faculdade com oferta de vários Cursos nas áreas de Saúde, Social e de Ensino. Da população total residente, 10.937 habitantes com 10 anos ou mais de idade são alfabetizados (44,90%).

1.7 O Sistema Municipal de saúde

A rede de saúde dispõe de um hospital com 54 leitos, 11 Unidades Ambulatoriais e oito Unidades Básicas de Saúde. Não há consultórios médicos ou odontológicos.

A população usuária da assistência à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) é de 23811.

Especialidades que ofertam consultas no município.

- Buco-Maxilo-Facial.
- Cirurgia Geral.
- Obstetrícia alto risco.
- Pediatria.
- Psicologia.
- Psiquiatria.
- Dermatologia.
- Nutricionista.
- Ginecologia.
- Ortopedia e Traumatologia.
- Cardiologia.

Serviços ofertados

- Ultrassonografia
- Raio x
- Eletrocardiograma

- Exames laboratoriais
- Assistência farmacêutica

Redes de Média e Alta Complexidade.

- Hospital de Santana, Arapiraca e Maceió

1.8 Estratégias de Saúde da Família (ESF)

- ✓ N° de equipes: 8
- ✓ Em zona urbana: 3
 - ESF I: Unidade de Saúde da Família (7 micros áreas)
 - ESF II: CS Dr. Heitor Moreira de Albuquerque (7 micros áreas)
 - ESF VI: João Antônio dos Santos (8 micros áreas)
- ✓ Em zona rural: 4
 - ESF III: USF de Jacarezinho (5 micros áreas)
 - ESF IV: Lagoa de Pedra (7 micros áreas)
 - ESF V: ESF Japão (5 micros áreas)
 - ESF VIII: Nossa Senhora da Saúde (7 micros áreas)
 - ESF IX: ESF Ipueiras (7 micros áreas)

❖ Sistema de Referência e Contra referência.

Recursos Materiais: A equipe não conta com um local específico da ESF. O atendimento é feito em 12 locais adaptados que funcionam com pontos de apoio para a realização das consultas, os quais se encontram dispersos nos diferentes micros áreas.

1.9 Estratégia de Saúde da Família VIII Nossa Senhora da Saúde

A ESF VIII Nossa Senhora da Saúde encontra-se na zona rural do município Pão de Açúcar. É composta por uma população de 2218 pessoas que conformam 577 famílias. Ao redor do 75% do total da população mora em condições precárias, com um índice de saneamento básicos desfavoráveis, difícil acesso a água potável, assim como aos alimentos. A população se caracteriza por um alto número de pessoas analfabetas em comparação com a população urbana do município. A economia familiar é um dos pontos mais vulneráveis da população, uma vez que

mais de 75 % das famílias sobrevivem com menos da metade de um salário mínimo, acrescentado a superlotação que existe na maioria das famílias, caracterizando-se em uma população com um índice de pobreza elevado.

A comunidade está dividida em sete micro áreas nas quais trabalham sete Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Os atendimentos são realizados em 14 pontos de apoio, os quais são locais adaptados já que não se conta com um local com todas as condições como tem a maioria das equipes. Os usuários são atendidos em consultas e visitas domiciliares, segundo o cronograma de atendimento mensal com um horário de funcionamento de segunda a sexta feira de 8:00 as 17:00 h. A equipe é formada por um motorista, sete ACS, uma Técnica de Enfermagem, uma Enfermeira e um Médico Especialista em Medicina General Integral.

Durante o trabalho diário são realizadas atividades como consultas pré-natais, puericulturas, atendimento a idosos, consultas para seguimentos de doenças crônicas não transmissíveis e doenças sexualmente transmissíveis. Além de consultas trabalha-se com os diferentes grupos de usuários como gestantes, idosos, alcoólatras, diabéticos, hipertensos entre outros. Também são realizadas atividades educativas com o objetivo de aumentar o nível de conhecimento da população sobre as distintas doenças e a forma de prevenção das mesmas.

1.10 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

Ao se analisar o comportamento das condições higiênica sanitárias, condições estruturais das residências, abastecimento de água e sistema de esgotos, índice de analfabetismo, os dados coletados nas fichas de atendimento individual, dados extraídos do SIAB municipal do 2016, as informações fornecidas por os Agentes Comunitários de Saúde, reuniões com as lideranças comunitárias e as avaliações feitas dessas informações pela equipe identificou-se os seguintes problemas:

- ✓ Falta de água potável.
- ✓ Falta de saneamento básico.
- ✓ Fecalismo o céu aberto.
- ✓ Aumento das doenças crônicas não transmissíveis.
- ✓ Grande demanda de pessoas no PSF.

- ✓ Alcoolismo.
- ✓ Tabagismo.
- ✓ Alto índice de enfermidades parasitaria.
- ✓ Gravidez na adolescência.
- ✓ Aumento das doenças sexualmente transmissível.

1.11 Priorização dos problemas

Depois de reunir a equipe de saúde para analisar e discutir os principais problemas que atingem a população pode-se identificar os mesmos por ordem de prioridade, como apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade ESF VIII. Pão de Açúcar. 2017.

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alta incidência de pacientes com doenças parasitárias	Alta	9	Parcial	1
Aumento das doenças crônicas não transmissíveis	Alta	7	Parcial	2
Aumento das doenças sexualmente transmissível.	Alta	5	Parcial	3
Gravidez na adolescência	Alta	5	Parcial	4
Alcoolismo.	Alta	4	Fora	5

Fonte: Registros do ESF (2018)

2 JUSTIFICATIVA

A alta prevalência de doenças parasitárias em países do terceiro mundo é responsável por quadros clínicos variáveis, os quais, repetidas vezes, se encontram acompanhados a diarreia crônica e a desnutrição, intervindo no desenvolvimento físico e cognitivo principalmente, das crianças (*OLIVEIRA FILHO et al., 2011*)

Ao ano, 65.000 mortes são provocadas por *Ancilóstomo duodenale* e *Necator americanus*, 60.000 por *Ascaris lumbricóides* e 10.000 por *Tricocéfalos trichiurus* (*CAÑETE et al., 2004; PÉREZ, 2007*). Assim, a infestação parasitária tem sido reconhecida como um importante problema de saúde pública, sendo necessárias medidas conjuntas que envolvam o tratamento das mesmas e o controle higiênico sanitário (*FONTES et al., 2003 apud LOPEZ 2016*).

Figueiredo et al. (2011) relatam que a alta prevalência das enteroparasitoses causam quase sempre o incremento das patologias que são negligenciadas e esquecidas, uma vez que os sintomas clínicos são inespecíficos. Em muitas ocasiões são confundidos com sintomas e sinais de outras doenças. É por isso que a maior parte das pessoas ficam parasitadas por muitos anos de forma silenciosa e invisível causando danos principalmente às crianças, exercendo importante influência sobre o estado nutricional e o desenvolvimento pondo-estatural das mesmas, o qual provoca baixo índice de aproveitamento escolar.

Considerando que fatores como as condições de moradia e de saneamento (abastecimento de água e esgoto sanitário), cuidados de higiene e de saúde, poder aquisitivo, educação materna são condicionantes desta situação, as práticas educativas, quando bem aplicadas, levam as pessoas a adquirir conhecimentos para a prevenção e a redução das enteroparasitoses (*FERREIRA., 2000*). Devido à alta incidência de parasitoses intestinais diagnosticadas na população da ESF VIII Nossa Senhora da Saúde no município Pão de Açúcar/Alagoas por meio de exames de rotina em consultas com coleta de amostras fecais, torna-se importante a elaboração de um plano de ação. Este será voltado para educação em saúde visando a redução da incidência de parasitoses na população residente na área de abrangência desta ESF.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Realizar uma proposta de intervenção educativa para reduzir a incidência de parasitoses intestinais na população residente na área da ESF VIII “Nossa Senhora da Saúde” do município Pão de Açúcar – Alagoas.

3.2 Específicos

1. Incrementar os conhecimentos na população sobre hábitos de higiene saudável, fazendo ênfases na prevenção das doenças parasitárias;
2. Apresentar à população os riscos que tem as doenças parasitárias para a saúde das pessoas principalmente para as crianças;
3. Capacitar todos os ACS sobre as medidas de prevenção das parasitoses para que conjuntamente com o resto da equipe realizem atividades educativas para aumentar o conhecimento da população sobre as parasitoses assim como suas medidas de prevenção.

4 METODOLOGIA

Para desenvolvimento deste trabalho foi realizada uma revisão bibliográfica, a fim de obter maior embasamento científico sobre o assunto. A pesquisa foi feita com busca em artigos indexados nas bases de dados *Scientific Electronic Library On-Line* (SciELO), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e MEDLINE, por meio dos seguintes descritores: parasitoses intestinais, prevalência, educação em saúde, prevenção, esquistossomose.

Após o levantamento dos artigos foi realizada uma leitura inicial dos resumos para seleção de informações pertinentes onde foram incluídos os estudos em português, disponíveis na íntegra e que estivessem relacionados ao tema.

Além da pesquisa bibliográfica, elaborou-se um plano de intervenção baseado no Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES)/Estimativa rápida, conforme orientação da disciplina de Planejamento e avaliação em ações de saúde (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010), com elaboração de um plano de intervenção a ser realizado na área pertencente ao ESF VIII “Nossa Senhora da Saúde”, município Pão de Açúcar, Alagoas.

Para tanto, foi realizada a sistematização da análise situacional, onde passos que constituem este plano de intervenção foram elaborados de acordo com os nós críticos identificados a partir do encontro com usuários e profissionais de saúde para a identificação do problema prioritário.

Foram ainda utilizados como instrumentos de dados os prontuários, o Sistema de Informação da Atenção Básica e os resultados da triagem coprologia realizada pelo núcleo de vigilância em saúde do município.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Definição e formas de transmissão

Parasitismo é definido como a associação entre seres vivos onde existe unilateralidade de benefícios, sendo um dos associados (o de maior porte ou hospedeiro) prejudicado (NEVES, 2006).

As parasitoses intestinais constituem num grave problema de saúde pública, sobretudo em países subdesenvolvidos o em vias de desenvolvimento. As doenças parasitárias estão associadas a frequentes quadros de diarreia crônica e desnutrição, comprometendo como consequência, o desenvolvimento físico e intelectual, particularmente das faixas etárias mais jovens da população (LUDWIG *et al.*, 1999).

As condições de vida, moradia e saneamento básico são, em grande parte, determinantes da transmissão de tais parasitos. A via fecal-oral é a principal forma de transmissão, a partir da água ou alimentos contaminados, como no caso da *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Hymenolepis nana*, *Taenia solium*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e *Enterobius vermicularis*. Outros, como *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus* e *Strongyloides stercoralis*, são transmitidos por larvas presentes no solo (ANDRADE *et al.*, 2010).

Os parasitas intestinais estão entre os patógenos mais frequentemente encontrados em seres humanos. Estes pertencem aos filos Protozoa, Platyhelminthes, Nematoda, Acantocephala, constituindo um tipo de endoparasitismo (ANDRADE *et al.*, 2010). Incluem um amplo grupo de microorganismos, dos quais os protozoários e os helmintos são os mais representativos (HARHAY, 2010; ESCOBEDO *et al.*, 2009).

5.2 Prevalência

Fernandes *et al.* (2012) relatam que a prevalência das parasitoses é uma variável consoante a zona geográfica considerada, dependendo das condições higiênico sanitárias e climatéricas. No mundo os parasitas mais frequentes são os do grupo dos helmintas nemátodes, principalmente o *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e *Ancilostomas*.

Segundo a Organização Mundial de Saúde mais de dois bilhões de pessoas estão infectadas com algum tipo de verme ou parasito. Estima-se que 60% das infecções estejam associadas a deficiências nutricionais, principalmente carência de ferro e de vitaminas. Além disso, 2/3 da mortalidade mundial tem relação com doenças de veiculação hídrica, como as parasitoses (*DIAS et al, 2010 apud SANTOS 2012*).

Estima-se que infecções intestinais causadas por helmintos e protozoários afetem cerca de 3,5 bilhões de pessoas, causando enfermidades em aproximadamente 450 milhões ao redor do mundo, a maior parte destas em crianças, (*WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008, apud BELO, 2012, p. 196*), causando morbidades decorrentes como desnutrição, anemia, diminuição no crescimento, retardo cognitivo, irritabilidade, aumento de suscetibilidade a outras infecções e complicações agudas (*OBERHELMAN et al., 1998 apud BELO, 2012, p. 196*).

Conforme a (*Astal ,2004 apud Belo, 2012, p.196*) a prevalência de infecções por parasitos intestinais é um dos melhores indicadores do *status* socioeconômico de uma população e pode estar associada a diversos determinantes, como instalações sanitárias inadequadas, poluição fecal da água e de alimentos consumidos, fatores socioculturais, contato com animais, ausência de saneamento básico, além da idade do hospedeiro e do tipo de parasito infectante (*GAMBOA, 2003 apud BELO, 2012, p. 196*).

No Brasil, a ocorrência de parasitoses é bastante variável nas diferentes regiões. Nas últimas décadas o governo brasileiro trabalha na melhoria da qualidade de vida da população. Apesar disso, em função da alta prevalência encontrada em determinadas regiões, sobretudo nas de menor desenvolvimento econômico, as parasitoses intestinais são um importante problema de Saúde pública. Sua ocorrência na população reflete as desigualdades no padrão de desenvolvimento socioeconômico e as diferenças nas condições de vida, predominando em zonas rurais e periferias das grandes cidades, onde habitam populações de baixa renda. A ausência de saneamento básico e as precárias condições de habitação dificultam as boas condições de higiene e a conservação adequada de alimentos, viabilizando a ocorrência das parasitoses (*SUCUPIRA et al., 2002*).

A prevalência de parasitoses intestinais é elevada principalmente nas regiões norte e nordeste provocando o desenvolvimento de patogenias que são quase sempre negligenciadas e esquecidas, já que os sintomas clínicos são inespecíficos ou confundidos com os de outras doenças, ficando os indivíduos parasitados por longos anos, de forma silenciosa e inaparente, causando danos, principalmente às crianças (*FONTES et al., 2003; BARRETO et al., 2012*).

5.3 Tratamento

Segundo *Fernandes et al. (2012)* o tratamento melhor indicado para as parasitoses é o que se mostra a seguir:

➤ **Terapêutica anti-protozoária**

✓ Giardia lamblia:

- ❖ Metronidazol: 15 mg/kg/dia (máx. 750 mg), 3 tomas diárias, 5-7 dias
- ❖ Albendazol: 15 mg/kg/dia (máx. 400 mg), toma diária única, 5 dias
- ❖ Tinidazol: 50 mg/kg (máx. 2 g), dose única, após refeição

No caso que o paciente repita a doença está indicado repetir-se o tratamento, usando o mesmo fármaco e o mesmo esquema posológico.

✓ Entamoeba histolytica:

Infecção intestinal leve a moderada:

- ❖ Metronidazol: 35-50 mg/kg/dia (máx. 750 mg), 3 tomas diárias, 7-10 dias.
- ❖ Tinidazol: 50 mg/kg/dia (máx. 2 g), toma diária única, 3 dias
- ❖ Cotrimoxazol: 800 mg sulfametoxazol + 160 mg trimetoprim 4 tomas diárias, 7 dias.

Infecção intestinal grave ou abscesso hepático:

- ❖ Metronidazol: 35-50 mg/kg/dia (máx. 750 mg), 3 tomas diárias, 10 dias
- ❖ Tinidazol: 50 mg/kg/dia (máx. 2 g), toma diária única, 5 dias.

Nos dois casos anteriores deve associar-se terapêutica endoluminal (paromomicina, iodoquinol e diloxanida)

✓ Cryptosporidium parvum:

➤ Nitazoxanide: 100 mg (1-3 anos), 200 mg (4-11 anos) ou 500 mg (> 11 anos), 2 tomas diárias, 3 dias.

➤ Albendazol: 400 mg, 2 tomas diárias, 7-10 dias

Strongyloides stercoralis.

➤ Ivermectina: 200 µg/kg/dia, toma diária única, 2 dias

➤ Albendazol: 400 mg, 12/12h, 7 dias

✓ *Schistosoma intercalatum*, *Schistosoma mansoni*, *Schistosoma japonicum*:

❖ Praziquantel: 40-60 mg/kg/dia, em 2-3 tomas, um dia. No caso de apresentar uma insuficiência hepática pode-se repetir o tratamento.

✓ *Isospora belli*:

❖ Cotrimoxazol: 50 mg/kg/dia sulfametoxazol + 10 mg/kg/dia trimetoprim (máx. 160 + 800 mg), 2 tomas diárias, 10 dias.

➤ **Terapêutica anti-helmíntica**

✓ *Enterobius vermicularis* (oxiúros)^{4,13,14,17}:

❖ Mebendazol / Flubendazol: 100 mg, dose única

❖ Albendazol: 400 mg, dose única

❖ Pamoato de pirantel: 11 mg/kg, dose única (máx. 1 g)

É aconselhável repetir o tratamento após dos 14 dias, pois os fármacos só eliminarão os parasitos adultos não sendo ativos contra os ovos ao quais depois de 14 dias estarão na fase adulta e por tanto serão tratados.

Também serão necessárias enfatizar nas medidas de higiene pessoal, limpeza das roupas e do quarto, assim como desparasitar o resto da família.

✓ **.Ascaris lumbricoides:**

❖ Albendazol: 400 mg, dose única.

❖ Mebendazol / Flubendazol: 100 mg, 12/12h, 3 dias ou 500 mg, dose única.

❖ Pamoato de pirantel: 11 mg/kg (máx. 1 g), toma diária única, 3 dias.

❖ Se risco de obstrução intestinal ou biliar: Citrato de piperazina 75 mg/kg/dia (máx. 3,5 g), toma diária única, 2 dias.

✓ **Trichuris trichiura.**

- ❖ Mebendazol / Flubendazol: 100 mg, 12/12h, 3 dias ou 500 mg, dose única
- ❖ Albendazol: 400 mg, dose única (3 dias se infestação abundante)

As ascaridíases são doenças que geralmente provocam diminuição dos níveis de ferro, por isso que poderá ser necessário o tratamento com ferro no caso que o paciente tenha anemia.

✓ **Taenia saginata, Taenia solium, Diphylobotrium latum, Hymenolepsis nana:**

- ❖ Praziquantel: 5-10 mg/kg, dose única (25 mg/kg, dose única, para H. nana)

✓ **Ancylostoma duodenale, Necator americanus:**

- ❖ Albendazol: 400 mg, dose única
- ❖ Mebendazol / Flubendazol: 100 mg, 12/12h, 3 dias.
- ❖ Pamoato de pirantel: 11 mg/kg (máx. 1 g), toma diária única, 3 dias.

Tratamento da anemia com ferro.

5.4 Educação em saúde.

Autores como (JÚNIOR, 2009, ALVES, 2010 *apud* BARBOSA, 2012) argumentam que a prática educativa que tem como objetivo ensinar a população como adquirir hábitos higiênicos que promovam a saúde e evitam doenças é denominada Educação Sanitária. Porém, deve-se destacar que, em uma visão holística e mais abrangente, a Educação Sanitária se alicerça na concepção de um planejamento que visa resultados positivos, benefícios e uma eficiente política de gestão pública dos serviços de saneamento básico. A Educação Sanitária se faz fundamental em um contexto escolar como também em casa, para promover hábitos higiênicos necessários à manutenção da saúde e do bem-estar (JÚNIOR, 2009, ALVES, 2010 *apud* BARBOSA, 2012)

Em nossa área de abrangência orientamos aos pacientes a tomar medidas para melhoria da saúde e previr as doenças parasitárias tais como.

- ✓ Ferver a água de consumo.
- ✓ Lavar as mãos antes das refeições e após de utilizar o banheiro.
- ✓ Lavar as frutas e as verduras antes de ser consumidas.

- ✓ Manter a higiene pessoal e na vivenda.
- ✓ Cozinhar adequadamente os alimentos antes de ser consumidos.
- ✓ Evitar o fecalíssimo a selo aberto.
- ✓ Não construir letrinhas perto das fontes de abastecimento de água.

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “elevada incidência de doenças parasitárias na população residente na área de abrangência da ESF VIII”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

6.1 Descrição do problema

A elevada incidência de doenças parasitárias é o problema que mais está afetando essa população, o qual foi diagnosticado depois da avaliação da equipe. Nos exames de rotina é encontrada uma alta incidência de doenças parasitárias, assim como muitos usuários chegando à consulta com sintomas e sinais de parasitoses, os quais depois de realizar os exames de fezes, na maioria dos casos, acusam resultados positivos para algum tipo de verme.

Para a descrição do problema escolhido temos como base que essa população pertence a uma área rural com condições higiênicas sanitárias desfavoráveis na maioria das casas, uma população com baixo nível cultural e de conhecimento sobre a prevenção das doenças parasitárias, com ausência de redes sanitárias e com dificuldade na aquisição de água tratada para o consumo humano.

Além das condições dessa população também foram utilizados dados dos arquivos da equipe, assim como documentos da Secretaria Municipal de Saúde, que demonstram que as doenças parasitárias sempre se constituíram um problema de saúde nessa população.

6.2 Explicação do problema:

As doenças parasitárias ocupam o principal problema de saúde na ESF VIII “Nossa Senhora da Saúde”. Foi realizada uma pesquisa pela equipe, sendo encontrado que de 300 usuários analisados, 231 casos foram diagnosticados com

doenças parasitárias. Em contrapartida, não se vê as parasitoses como doença e existe um subregistro das mesmas, segundo registros da Secretaria Municipal de Saúde do Município.

6.3 Seleção dos nós críticos

Em relação ao problema de saúde alta incidência de usuários com doenças parasitárias, a equipe selecionou como “nós críticos” as situações sobre as quais tem alguma possibilidade de ação mais direta e que pode ter importante impacto sobre o problema escolhido. Estes foram:

- Deficientes condições higiênicas e sanitárias dos pacientes.
- Falta de conhecimento da população sobre a prevenção das doenças parasitárias.
- Falta de pesquisas das doenças parasitárias na população.

A equipe propôs, a partir dos “nós críticos” identificados, as operações e projetos necessários para a sua solução, os produtos e resultados esperados dessas operações e os recursos necessários à sua execução. A planilha apresentada a seguir facilita uma visualização mais geral do problema e também o seu monitoramento.

6.4 Desenho das operações

Quadro 2. Desenho de operações para os “nós críticos” do problema. Alta incidência de pacientes com doenças parasitaria.

Nó crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos	Recursos necessários
Deficientes condições higiênicas e sanitárias.	Saúde: Modificar hábitos e estilos de vida.	Diminuir 50% o número de usuários com doenças parasitarias.	Palestras e Campanha na rádio local sobre hábitos saudáveis.	Político: Local: Unidades Básicas e comunidades. Financeiros: Recursos: folhetos educativos, espaço na radio local.
Falta de conhecimento da população sobre a prevenção das doenças parasitarias.	Saber mais: Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos das doenças parasitárias.	População mais informada sobre riscos das doenças parasitaria.	Avaliação do nível de informação da população de risco: Campanha Educativa e capacitação dos agentes de saúde.	Cognitivo: Conhecimento sobre estratégias de comunicação e pedagógicas. Político: Mobilização social.
Falta de pesquisas das doenças parasitárias na população.	Cuidar melhor: Melhorar a estrutura do serviço para o diagnóstico e tratamento dos usuários com doenças	Garantia de medicamentos e exames previstos nos protocolos para 80% de pacientes com doenças	Capacitação do pessoal.	Financeiros. Aumento das ofertas de exames.

	parasitarias.	parasitarias.		
--	---------------	---------------	--	--

Fonte: autoria própria (2018)

Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos críticos” do problema de doenças parasitárias:

Operação/Projeto

- ✓ Saúde: Político: conseguir o espaço na rádio local. Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.
- ✓ Saber mais: Político: articulação intersetorial.
- ✓ Cuidar Melhor: Político: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço.
- ✓ Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais.

Análise de viabilidade do plano

Depois de identificar os atores que controlam os recursos críticos e sua motivação em relação a cada operação a equipe propõe estratégias para motivar os atores em cada caso. O seguinte quadro mostra o anteriormente exposto.

Quadro 3: Propostas de ações para a motivação dos atores.

Operações Projetos	Recursos críticos	Controles de recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
Saúde. Modificar hábitos e estilos de vida	Político: Local (Unidades Básicas, comunidades) Financeiros: Recursos audiovisuais, folhetos educativos.	Setor de comunicação social. Secretaria de saúde.	Favorável Favorável	Não é necessária.
Saber mais: Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos das doenças parasitárias	Político: articulação com a secretaria de educação.	Secretaria de educação	Favorável	Não é necessária.
Cuidar melhor: Melhorar a estrutura do serviço para o diagnóstico e tratamento dos pacientes com doenças parasitárias.	Político: Decisão de aumentar os recursos para estruturar os serviços. Financeiro: Recursos necessários para o equipamento da rede e para custeio de medicamentos, exames.	Prefeito municipal. Secretaria municipal de saúde. Secretaria de educação. Fundo nacional de saúde	Indiferente Favorável	Apresentar projeto de estruturação da rede.

Fonte: autoria própria (2018)

O Quadro 4 apresenta como a equipe, em reunião com todas as pessoas envolvidas no planejamento, definiu por consenso a divisão de responsabilidades por operação e os prazos para a realização de cada produto.

Quadro 4: Elaboração do plano operativo.

Operações	Resultados	Proendemias e epidemias em adultos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Saúde. Transformar costumes e modos de vida na população	Atenuarem pelo menos em 50% a quantidade de usuários com parasitoses	Conformar grupos de usuários com parasitoses. Efetuar atividades educativas nos grupos operativos.	Não é necessária	Equipe de Saúde da Família, Equipe do NASFI	30 dias para a abertura das atividades
Saber mais: Acrescentar o nível de conhecimento na população sobre parasitoses.	Uma comunidade com maior conhecimento sobre as parasitoses e as vias de prevenção das mesmas.	Estimar o nível de conhecimento da população com riscos de parasitoses. Atividades educativas. Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde.	Não é necessária	Equipe de saúde da família, Equipe de Vigilância epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde,	O plano será desenvolvido nos próximos seis meses. As atividades educativas começaram dentro de 30 dias

				Equipe do NASFI	
Cuidar melhor: Melhorar a estrutura do serviço para o diagnóstico e tratamento dos pacientes com doenças parasitárias.	Diminuição da incidência e prevalência das parasitoses, Facilitar aos pacientes recursos como medicamentos e exames complementares para a cura e seguimentos das doenças.	Garantir os atendimentos médicos necessários. Priorizar as ações educativas sobre os grupos de pacientes vulneráveis.	Não é necessária.	Equipe de Saúde da Família, Secretaria Municipal de Saúde.	Avaliação mensal. Exames a cada 3 meses nos grupos de riscos e mensal nos pacientes doentes para avaliar sua possível cura.

Fonte: autoria própria (2018)

Gestão do plano

- ✓ Desenhar um modelo de gestão do plano de ação.
- ✓ Discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

Os quadros 5, 6 e 7 a seguir sintetizam a situação do plano de ação da equipe para o cumprimento das atividades programadas para a solução do problema de saúde.

Quadro 5: Planilha para acompanhamento de projetos.

Operação mais saúde. Coordenação: Médico					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Conformar grupos de usuários com parasitoses.	Médico Enfermeira Agentes Comunitários de Saúde.	30 dias	Conformados os grupos de usuários com parasitoses.		
Efetuar atividades educativas nos grupos operativos.	Médico e enfermeira. Cronograma de atividades educativas da equipe.	1 mês	Desempenhado em todos os atendimentos tanto em consultas quanto visitas domiciliares.		

Quadro 6: Planilha para acompanhamento de projetos.

Operação saber mais: coordenação: Médico					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Estimar o nível de conhecimento da população com riscos de parasitoses.	Médico. Psicóloga do NASF.	Um mês.	Ferramental de estimação concluída e aplicada.		
Atividades educativas	Médico Enfermeira	1 mês	Atividades educativas desenvolvidas segundo o cronograma.		
Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde.	Medico	2 meses.	Cronograma de capacitação finalizado Agentes Comunitários de Saúde capacitados.		

Fonte: autoria própria (2018)

Quadro7: Planilha para acompanhamento de projetos.

Operação cuidar melhor. Responsável: Dr. Leonardo Serrano Rodriguez					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Garantir os atendimentos médicos necessários seguindo o cronograma de agendamento das consultas.	Médico. Enfermeira Agentes Comunitários de Saúde	Mensal	Em cumprimento segundo o cronograma.		
Solicitar exames complementares a cada três meses nos grupos de riscos e mensal nos pacientes doentes para avaliar sua possível cura.	Médico.	De 3 em 3 meses.	Em processo de cumprimento segundo o agendamento.		

Fonte: autoria própria (2018)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho serviu para colocar as parasitoses intestinais como um dos problemas mais frequentes na saúde pública, não só da área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família VIII “Nossa Senhora da Saúde” do município Pão de Açúcar – Alagoas, mas do mundo, condicionado diretamente por condições higiênicas ambientais desfavoráveis e baixo nível de educação sanitária, corroborando que indivíduos que compõem a população rural que tem um inexistente serviço de esgotos e saneamento básico e pouco quase nulo acesso à água potável tem mais incidência de casos de adoecimentos por parasitoses intestinais.

Espera-se que este trabalho possa ser um dos indicadores para iniciativa de implementação de formas para melhorar as condições de vida da população, forneça às pessoas melhores conhecimentos sobre as vias de infecção das parasitoses intestinais por meio da água contaminada e maus hábitos higiênicos, tais como o feccalismo a céu aberto e possa diminuir a prevalência do parasitismo sobretudo nas crianças, nas quais provocam afetações orgânicas importantes como perdas do nível de ferro sérico, por tanto anemia e posteriormente desnutrição, o que afeta o crescimento e desenvolvimento das mesmas.

Também se espera que esse projeto sirva como base para que outros autores realizem trabalhos similares em outras áreas de saúde e alcancem resultados positivos como os esperados por nossa equipe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADNIEL MARRON LOPEZ. Educação em saúde: método de redução da incidência de parasitismo intestinal na área de abrangência da equipe v do município Pão de Açúcar- alagoas, 2016 Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/educa%C3%A7ao-em-saude_metodo_redu%C3%A7ao_incidencia_parasitose.pdf

ADRIANA RAMALHO DOS SANTOS. Prevalência De Parasitoses Intestinais Em Crianças Da Creche São Francisco De Assis No Bairro Jk, Paracatu (Mg), p 11, 2012.

ANDRADE, E. C. et.al. Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. **Rev. APS**, Juiz de Fora, v. 13, n. 2, p. 231-240, abr./jun. 2010. Disponível em: <<https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/736>> Acesso em: 22 Fev 2018.

ASTAL, Z. Epidemiological survey of the prevalence of parasites among children in Khan Younis governorate, Palestine. **Parasitol Res**, v.94, p.449-51, 2004.

BARBOSA, A. V; VIERA, O. F. EDUCAÇÃO SANITÁRIA COMO PRÁTICA DE PREVENÇÃO DE PARASITOSES INTESTINAIS EM CRECHES. **DOCPLOYER**, 2012.

BARRETO, T. C. et.al. Levantamento Das Principais Parasitoses Intestinais Que Acometem Crianças Da Comunidade Tamarindo em Campos dos Goytacazes – Rj. **Perspectivas. Online**. Ciências Biologia e da saúde. Campos dos Goytacazes, p. 53-62, 2012. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/23593860-Levantamento-das-principais-parasitoses-intestinais-que-acometem-criancas-da-comunidade-tamarindo-em-campos-dos-goytacazes-rj.html>> Acesso em: 24 fev 2018.

BELO, V.S. et.al. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. **Rev Paul Pediatría**, p.195-201, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n2/07.pdf>> Acesso em: 23 fev 2018

CAMPOS F. C. C; FARIA H. P; SANTOS M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde: textos científicos**. Belo Horizonte: Nescon /UFTM - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, 2010.

CANETE, R. *et al.* Parasitosis intestinales en niños asistentes a centros educacionales del municipio San Juan y Martínez. **Boletín Medicina General Integral**, v.8, n.3, p.8, 2004.

ESCOBEDO, A. A.; ALMIRALL, P.; ALONSO, M.; CIMERMAN, S.; REY, S.; TERRY, S. L. Treatment of intestinal protozoan infections in children. **Arch Dis Child**, v.94, p.478-82, 2009.

FERNANDES, S. et al. Protocolo de parasitoses intestinais. **Sociedade Portuguesa De Pediatria**, p.1, 2012. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/app/article/view/639>> Acesso em: 22 Fev 2018.

FERREIRA UM, Ferreira CS, Monteiro CA. Tendência secular das parasitoses intestinais na cidade de São Paulo (1984-1996). *Revista de Saúde Pública* 34: 73-82, 2000

FIGUEIREDO, O. et al. Parasitoses Intestinais em Crianças com idade de 24 a 58 meses das Escolas Municipais de Educação Infantil, relacionando alguns aspectos socioeconômicos. **Revista News lab**, 2011.

FONTES, G. et al. Influência do tratamento específico na prevalência de enteroparasitoses e Esquistossomose mansônica em escolares do município de Barra de Santo Antônio, AL. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 36, n. 5, p. 625-8, Set.-Out. 2003.

GAMBOA, M.I.; BASUALDO, J. A.; CÓRDOBA, M. A.; PEZZANI, B.C.; MINVIELLE, M. C.; LAHITTE, H.B. Distribution of intestinal parasitoses in relation to environmental and sociocultural parameters in La Plata, Argentina. **J Helminthol**, v.77, p.15-20, 2003.

HARHAY MO, Horton J, Olliaro PL. Epidemiology and control gastrointestinal parasites in children. *Expert Rev Infect Ther*;8(2):219-34, 2010

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010, Banco de Dados Agregados. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pecua/default.asp?t=2&z=t&o=24&u1=1&u2=1&>> Acesso em:15/02/2018.

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

NEVES D. P. **Parasitologia Humana**. Editora Atheneu, São Paulo, 2006. Capítulo 61, p. 465-468.

OBERHELMAN, R. A.; GUERRERO, E. S.; FERNANDEZ, M. L.; SILIO, M.; MERCADO, D.; COMISKEY, N. et al. Correlations between intestinal parasitosis, physical growth, and psychomotor development among infants and children from rural Nicaragua. **Am J Trop Med Hyg**, v.58, p.470-5, 1998.

OLIVEIRA FILHO, A. et al. Frequência de enteroparasitas nas areias das praias da Paraíba. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 6, n. 2, 2011.

PEREZ, C. M. C. et al. Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. **Revista Cubana Medicina General Integral**, v.23, n.2, 2007.

PREFEITURA EM PAUTA - Município de Pão de Açúcar AL. Disponível em: <<http://www.prefeituraempauta.com.br/cidade/3235/alagoas/pao-de-acucar.html>> Acesso em 28 de fev de 2018.

Disponível em: <<http://tecsoma.br/biomedicina/tcc%27s/1-2012/adriana.pdf>>

SANTOS, T. F.; CORRÊA, T. G. Percepção da giardose pelos moradores do loteamento dos pinhos, município de santa vitória do palmar, RS. **XV congresso de iniciação científica**, p.1, 2006. Disponível em: <http://www2.ufpel.edu.br/cic/2006/resumo_expandido/CB/CB_00265.pdf>. Acesso em: 23 fev 2018.

SUCUPIRA, A. C. L.; BRICKS, L. F.; KOBONGER, M. E.; SAITO, M. I.; ZUCCOLOTTO, S. M. **Pediatria em Consultório**. Editora Sarvier. 4ª Edição, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO; 2008.