

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

ALEX DE ALBUQUERQUE LINS BARBOSA

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DE
PARASIToses INTESTINAIS NOS ESCOLARES DA ESF DO POVOADO DE
CANA BRAVA, ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO – AL**

MACEIÓ – ALAGOAS

2015

ALEX DE ALBUQUERQUE LINS BARBOSA

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DE
PARASITÓSES INTESTINAIS NOS ESCOLARES DA ESF DO POVOADO DE
CANA BRAVA, ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO – AL**

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

Orientadora: Prof^a Polyana Oliveira Lima

MACEIÓ – ALAGOAS

2015

ALEX DE ALBUQUERQUE LINS BARBOSA

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DE
PARASIToses INTESTINAIS NOS ESCOLARES DA ESF DO POVOADO DE
CANA BRAVA , ZONA RURAL DE SÃO SEBASTIÃO/ALAGOAS**

Banca examinadora

Examinador 1: Polyana Oliveira Lima

Examinador 2: Juliana Enders Lisbôa

Aprovado em _____, em de de 2015.

RESUMO

O estudo tem como objetivo construir uma proposta de intervenção para diminuir a prevalência dos altos índices de parasitoses intestinais em crianças de idade escolares. Considerado como um dos maiores índices de mortalidade infantil e um dos problemas de saúde pública no país, as parasitoses intestinais são desencadeadas principalmente pela falta de higiene e pela falta do conhecimento sobre a promoção e a prevenção de doenças parasitárias que afetam a saúde da criança. Sabe-se que a educação em saúde políticas de saúde, de uma maneira geral, provocam grandes melhorias da saúde da população, e a equipe da unidade de saúde bem como o papel dos professores nas escolas de comunidades carentes desempenha importante papel na realização das ações, colaborando com o aprimoramento e a concretização da assistência à saúde das crianças da região. A intenção fundamental deste projeto visa promover um plano de ação para viabilizar a troca de conhecimento entre a equipe de saúde da família na UBS, a educação escolar através dos professores das escolas e as crianças e familiares do Povoado de Cana Brava no Município de São Sebastião – AL.

Palavras- chave: doenças parasitárias, Interações Hospedeiro-Parasita, Infecções por Protozoários, Helmintíase, Estratégia Saúde da Família.

ABSTRACT

The study aims to build an intervention proposal to reduce the prevalence of high rates of intestinal parasites in school-aged children. Considered as one of highest infant mortality rates and one of the public health problems in the country, intestinal parasites are triggered mainly by poor hygiene and lack of knowledge on the promotion and prevention of parasitic diseases that affect children's health. It is known that health education health policy in general, lead to major improvements in population health, and health unit staff and the role of teachers in poor communities of schools plays an important role in implementing actions collaborating with the improvement and implementation of health care for children in the region. The fundamental aim of this project is to promote an action plan to facilitate the exchange of knowledge between the family health team at UBS, school education through teacher of children schools and families of the town of Cana Brava in São Sebastião - AL.

Key words: Parasitic Diseases, Host-Parasite Interactions, Protozoan Infections, Helminthiasis, The Family Health Strategy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidades Básicas de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
SciELO	Scientific Electronic Library Online
BVSMS	Biblioteca Virtual de Saúde do Ministério da Saúde
IDEB	Índice De Desenvolvimento Da Educação Básica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 Sobre o Município	9
2. JUSTIFICATIVA	11
3. OBJETIVOS	12
3.1 Objetivo Geral	12
3.2 Objetivos Específicos	12
4. METODOLOGIA	12
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
5.1. Parasitoses intestinais na infância	14
5.2. Hábitos de vida como fator desencadeante de parasitoses intestinais	15
5.3. Repercussão clínica das parasitoses intestinais	17
6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	20
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS.....	24

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Andrade et al. (2011, p. 338), milhares de indivíduos em todo o mundo não alcançam sua produtividade por não possuírem qualidades mínimas de saúde. Dentre os culpados por essas falhas, encontram-se as doenças parasitárias. As parasitoses intestinais são as doenças infecciosas mais prevalentes em todo o mundo.

Conforme Rodrigues et al (2013, p. 1), as parasitoses representam um grave risco à saúde da população por causar grandes alterações nos processos fisiológicos com a invasão dos chamados vermes (helmintos e protozoários). Nacionalmente, essas doenças são muito frequentes, devido à deficiência e/ou ausência de saneamento básico, hábitos precários de higiene pessoal, pouca atenção aos cuidados de higiene dos manipuladores de alimentos, dentre outros.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de um bilhão e 450 milhões de indivíduos estão afetados por *Ascaris lumbricoides*, um bilhão e 300 milhões por ancilostomídeos e um bilhão e 50 milhões por *Trichuris trichiura*. (OMS, 2005 *apud* ANDRADE et al., 2011, p. 338). Estimativas anteriores calculavam em torno de 200 milhões o número de pessoas parasitadas por *Giardia lamblia* (OMS, 2002 *apud* ANDRADE, et al., 2011, p. 338).

As parasitoses intestinais são muito frequentes na infância, principalmente em pré-escolares e escolares. São consideradas problema de saúde pública, principalmente em países chamados periféricos, onde são mais frequentes, com prevalências totais, quando considerado o bloco de países mais pobres do mundo, estimadas de 26%, 17% e 15% para ascaridíase, tricuriase e ancilostomíase, respectivamente. Sua transmissão depende das condições sanitárias e de higiene das comunidades. Além disso, muitas dessas parasitoses relacionam-se a déficit no desenvolvimento físico e cognitivo e desnutrição” (MANFROI, STEIN & CASTRO FILHO, 2009, p.3).

As enteroparasitoses são provocadas por endoparasitas que tem por característica habitar as diversas porções do intestino do hospedeiro. Os ovos, larvas ou cistos de tais parasitos são liberados juntamente com as fezes dos humanos, contaminando o ambiente e o solo, e são carregados pelo vento e água contaminando os alimentos. Sua infecção ocorre através da ingestão desses ovos e cistos viáveis ou pela penetração das larvas de helmintos através da pele ou mucosa (SÁ-SILVA et. al., 2010 *apud* ANTUNES et.al., 2011, p.1500). A diarreia é um dos principais sintomas

observados, contribuindo para sintomas como anemia, perda de peso, dores abdominais, ansiedade, nervosismo e morte, nos casos mais graves (NEVES et. al., 2005 *apud* ANTUNES et.al., 2011, p.1500).

O parasitismo segundo Rey, (2010) *apud* Angeluci, et al., (2013 p. 228), concebe uma forma de associação construída entre os indivíduos de duas espécies distintas. São estabelecidos entre eles uma vinculação metabólica, ficando o metabolismo do parasito ligado ao de seu hospedeiro. Quanto maior a necessidade de substancias do parasita para crescer, maior a dependência entre as espécies.

Cimerman & Cimerman, 2008, *apud* Angeluci, et al., 2013 p. 228, destaca que as doenças parasitárias estão mais presentes em crianças do que em adultos devido o sistema imunológico ainda estar em fase de desenvolvimento. Antunes, et al, 2011 *apud* Angeluci, et al., 2013 p. 228, afirma que esta alta prevalência está presente em diversas pesquisas realizadas no Brasil como em Campo Rural de São Mateus-ES, onde foram analisadas 59 crianças na faixa etária 2 a 5 anos, com taxa positiva de 25,5%, sendo 1,7% para ambos os parasitos; *Chilomatix mesnili* e *Endolimax nana*, 6,7% *Entamoeba histolytica*, 16,9% *Entamoeba coli* e 8,5% para *Giardia lamblia*. Mamus et al, 2008, *apud*, Angeluci, et al., 2013 p. 229, revelou a presença de parasitoses intestinais em todas as suas amostras advindas do centro de educação infantil de Iretama, PR. Já Ferreira et al.,2003, *apud* Angeluci, et al., 2013 p. 229, encontrou infecções por parasitos e comensais em 60% das ocorrências em crianças de 5 a 14 anos localizadas no assentamento dos sem-terras em Campo Florido-MG.

Conforme Rodrigues et. al., (2013, p.1), as formas de precaução das parasitoses relacionam-se à higiene, tanto pessoal quanto dos alimentos e da água e enfatiza-se que coisas simples como o hábito de lavar as mãos com sabão e água corrente, principalmente, antes de se alimentar ou de preparar os alimentos auxilia na prevenção da maioria das parasitoses intestinais.

Diante de Basso et al.,(2008) em países em desenvolvimento como o Brasil as enteroparasitoses constituem grave problema na saúde pública e elas sofrem variações de acordo com as condições do grau escolar, da faixa etária, hábitos de higiene, saneamento básico e nível socioeconômico. Segundo ainda o autor refere que a OMS em 1987 estimou a infecção de 900 milhões de pessoas infectadas por *Ascaris Lumbricoides* e 900 milhões por Ancilostomídeos.

Waldman et al., (2000) apud Basso (2008, p.1),

“O dimensionamento da prevalência das parasitoses intestinais no Brasil tem sido buscado desde a década de 40.”

“[...] No entanto, essas publicações refletem, em sua maioria, a realidade de pequenas localidades, tornando-se difícil um diagnóstico abrangente”.[...] (BASSO, 2008, p.1). Nesse sentido, em preocupação com as variações e a dificuldade de abrangência de um diagnóstico para as parasitoses foi pensado em uma pesquisa diagnóstica a partir da percepção na análise clínica nos escolares atendidos na ESF da Cana Brava – São Sebastião, Alagoas, deu motivação para a construção e execução desse projeto que surgiu diante da necessidade da população em conhecer medidas e hábitos que reflitam positivamente na diminuição da prevalência de parasitoses diante do conhecimento e da adoção profilática dessas patologias, contribuindo assim, em melhorias na saúde da população adstrita ao Povoado de Cana Brava na Zona Rural de São Sebastião em Alagoas.

1.1 Sobre o Município

São Sebastião é um município brasileiro localizado no sul do estado de Alagoas. Sua população é de 32,010 habitantes e sua área é de 305,746 km² (104,68 h/km²), distando 135 quilômetros de Maceió e 27 km de Arapiraca. A Unidade de Saúde da Família (USF) Cana Brava, é situada na zona rural do município de São Sebastião, onde a principal economia da região é a agricultura e pecuária.

De acordo com a Prefeitura de São Sebastião, limita ao norte com o município de Arapiraca, ao sul com o município de Igreja Nova, a leste com o município de Teotônio Vilela, a oeste com o município de Feira Grande, a nordeste com o município de Junqueiro, a sudeste com o município de Penedo, a sudoeste com o município de Porto Real do Colégio e a sudeste com o município de Coruripe.

Os Aspectos sociais do município são bastante preocupantes, visto que somente 51,7% da população é alfabetizada, e o Índice De Desenvolvimento Da Educação Básica (IDEB) revela essa questão, onde o município se encontra na posição de 4.481 entre os alunos dos anos iniciais, entre os 5.565 municípios do

Brasil e no caso dos alunos dos anos finais está em 4.736. Quando analisada sua posição entre os 102 municípios do seu Estado, São Sebastião está na 28^a posição nos anos iniciais e na 22^a, nos anos finais; 28,2% de habitantes vivem abaixo da linha de indigência. Outros aspectos ainda são piores na zona rural quando comparados com a zona urbana, como: a falta de saneamento básico, a falta de pavimentação nas ruas, água de má qualidade, somente 30,6% das pessoas recebem água tratada e apenas 25,7% possui rede de esgoto adequado (PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO, 2015).

Segundo o IBGE - 2010, São Sebastião conta com 25 estabelecimentos ligados à rede municipal de saúde e 1 à rede federal. A equipe de Saúde da Família que abrange a UBS Cana Brava é composta por 09 Agentes comunitários de Saúde, 05 técnicas de saúde, 01 dentista, 01 auxiliar de saúde bucal, 01 enfermeira e 01 médico. Possui um sistema de referencia à especialidades médicas defeituosa, sem feedback nas consultas e com poucas opções para encaminhamento médico (PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO, 2015).

De acordo com as informações da Secretaria Municipal de Saúde de São Sebastião/AL (2015), aprendidas durante as experiências na USF, foi possível observar que o município possui uma rede de saúde integrada, através de serviços municipais e consórcios intermunicipais. É composta por 23 (vinte e três) estabelecimentos de saúde municipais com atendimento médico em especialidades básicas, 15 (quinze) estabelecimentos básicos de saúde - ESF, cujos 02 (dois) são indígenas. Além disso, existem 18 (dezoito) unidades de saúde com atendimento ambulatorial odontológico com dentista e um Centro de Especialidades em Odontologia (CEO), para casos de maior complexidade. Em sua rede de saúde possui ainda uma Casa Maternal, que presta serviços de urgência e emergência ao município, composta por 06 (seis) leitos de observação, sem internações.

Para o atendimento de pacientes com transtornos psicossociais e mentais, o município possui o Centro de Atenção Psicossocial I, enquanto aos pacientes relacionados a álcool e outras drogas são redirecionados a serviços em outros municípios conveniados. Os serviços de especialidades médicas, exames mais complexos ou procedimentos de média e alta complexidade, que o município não comporta, são encaminhados através de sistemas reguladores como SISREG que

controla os serviços de assistência à saúde com repasse de verba para complementar serviços especializados em saúde. Outro sistema é o CONISUL, que é um consórcio intermunicipal do Sul do Estado, onde o município compra insumos ao consórcio e em troca eles repassam o valor em serviços aos municípios participantes. Os municípios referenciados integrados e conveniados são Maceió, Penedo, Arapiraca, Coruripe e São Miguel do Campos. (SECRETARIA DE SAÚDE DE SÃO SEBASTIÃO/AL, 2015).

Vários desses entraves citados representam determinantes sociais que refletem negativamente no processo saúde-doença da população. Como consequência da grande área descoberta por saneamento básico e baixo nível cultural e educacional, a prevalência de parasitose intestinal nessa população é bastante alta. Portanto, faz-se necessária uma intervenção para que a população supere esses problemas sociais e consiga atingir nível melhor de saúde.

Diante da análise clínica nos escolares atentados às enteroparasitoses e a alta prevalência nessa faixa etária, buscou-se uma proposta de intervenção abrangendo a população na faixa etária de 5 a 10 anos atendidos na Estratégia Saúde da Família do povoado Cana Brava, espera-se que a proposta de intervenção interfira no aumento de cuidados com higiene e medidas profiláticas voltadas para a assistência e na promoção da saúde, contribuindo para o aprimoramento das ações de educação, com prevenção e controle, favorecendo a melhora das condições de vida e saúde da população escolar.

2. JUSTIFICATIVA

De acordo com Andrade et al. (2011), são poucos os estudos voltados para a temática de prevalência de enteroparasitoses, sendo a educação em saúde um dos pilares utilizados para estimular a mudança de hábitos e de manutenção da boa qualidade de vida, levando à uma formação crítica a respeito dos problemas de saúde e de seus fatores de risco. “Ao se levar um saber em saúde para a população, busca-se intervir no processo saúde-doença para a melhora da sua qualidade de vida” (RIBEIRO, et al, 2012, p.90).

O interesse fundamental da criação dessa proposta surgiu a partir da necessidade de melhorias na assistência da Atenção Básica, com base nas observações feitas durante os atendimentos clínicos nas atividades da assistência no Programa de Saúde da Família – PSF do povoado de Cana Brava, onde foi percebida claramente a prevalência de parasitoses em escolares.

A representação da força para a consolidação das ações advém da equipe de saúde das unidades nas quais são capazes de conseguir a implantação da assistência à saúde, especialmente na ampliação da cobertura da assistência à saúde da criança e no acesso a promoção e prevenção da saúde, gerando assim, a melhora da qualidade de vida e saúde da população escolar da área adstrita pelas Unidades Básicas de São Sebastião.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Reduzir a prevalência de parasitoses intestinais nos escolares atendidos na Estratégia Saúde da Família no povoado de Cana Brava na zona rural do município de São Sebastião – Al.

3.2 Objetivos Específicos

- Esclarecer os usuários sobre as formas de transmissão das parasitoses;
- Recomendar sobre as condições de higiene da população e supervisionar;
- Sugerir sobre o uso de produtos para tratamento da água e dar assistência;
- Informar sobre o uso adequado da medicação prescrita;
- Conscientizar sobre as possíveis complicações dessas doenças;

4. METODOLOGIA

A construção da proposta de intervenção baseou-se no Planejamento Estratégico Situacional – PES, onde foi realizada a sistematização da análise situacional, identificando assim os principais problemas da população estudada, selecionado os problemas por prioridade com a seleção dos ‘nós-críticos’. Tem-se uma parceria com o Programa Saúde na Escola - PSE para o levantamento e priorização da amostra. O plano de intervenção insere os 132 escolares entre 5 a 10 anos vinculados a ESF e a rede escolar Cana Brava.

O levantamento de dados para a construção das bases conceituais dessa intervenção será realizado por meio de pesquisas efetuadas nas ferramentas de busca Scielo, Pubmed e Lilacs, procurando por artigos relacionados ao tema abordado, sem data de publicação pré-definidas, utilizando os seguintes descritores: *doenças parasitárias, Interações Hospedeiro-Parasita, Infecções por Protozoários, Helminíase, Estratégia Saúde da Família*. Foram selecionados os artigos de acordo com o conteúdo encontrado em seus resumos, posteriormente foi realizada a leitura e análise do conteúdo sendo utilizados para compor os elementos textuais do trabalho.

Foram selecionados artigos publicados sobre a temática, livros-textos e os módulos do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, disponíveis no site (www.nescon.medicina.ufmg.br/agora). Optou-se por literatura na língua portuguesa e inglesa que abordaram sobre atenção à saúde da criança que atenderam aos objetivos do estudo.

Após a revisão de literatura foram observados pontos de acordo com a prática diária na Unidade de Saúde da Família (USF) para a obtenção da proposta de intervenção que será desenvolvida em etapas detalhadas e especificadas conforme as necessidades da população estudada, demanda e procura.

5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1. Parasitoses intestinais na infância

De acordo com Barbosa et. al, (2009, p. 273), as parasitoses intestinais se constituem como um dos mais sérios problemas de Saúde Pública no Brasil, uma vez que afetam especialmente o desenvolvimento físico, psicossomático e social de escolares, principalmente através do grau de desnutrição das populações, destacando as enteroparasitoses na saúde pública nacional.

Conforme Fonseca et. al., (2010, p. 143), observa-se que se mantêm como importante causa de morbidade, pois chegam a atingir índices de até 90% nos estratos populacionais de níveis socioeconômicos mais baixos, estabelecendo uma relação direta com a diarreia e a desnutrição, as quais acarretam risco à saúde da criança.

Segundo Barbosa et. al., (2009, p. 273), o desenvolvimento das parasitoses, muitas vezes, é decorrente do meio e das condições as quais as pessoas estão expostas, acometendo principalmente a população que apresenta como determinantes sociais um déficit na educação, condições precárias de habitação, abastecimento de água potável, e saneamento básico. Paralelamente a essa realidade, podem ser citados os hábitos de higiene pessoal e os alimentos como fator que acentua ainda mais a disseminação das parasitoses intestinais.

“Grande parte dos casos de enteroparasitoses não é diagnosticada, visto que são muitas vezes assintomáticas, o que dificulta a determinação de sua prevalência e o controle de sua transmissão. Grupo de crianças sem nenhum tratamento prévio apresenta prevalências maiores quando comparado ao grupo com algum tratamento” (MANFROI, STEIN & CASTRO, 2009, p.3).

Para Souza, Bocardi e Cardoso, (2015, p.81), os numerosos episódios de parasitoses intestinais na idade infantil, principalmente em escolares, incidem em um risco agravante da subnutrição, podendo levar à morbidade nutricional, quase sempre acompanhada da diarreia crônica. Esses fatores refletem diretamente no rendimento escolar, promovendo a incapacitação física e intelectual dos indivíduos parasitados.

Em levantamento feito por Manfroi, Stein e Castro, (2009, p. 3-4), observa-se:

“os parasitas mais comumente encontrados nas crianças pré-escolares e escolares, em nosso meio, compreendem *Giardia lamblia* (giardíase), *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* (helminthíases) e *Ancylostomas duodenalis*, como a mais comum das ancilostomíases. Menos prevalentes são as parasitoses causadas por *Strongyloides stercoralis* (helminthíase). Também foi encontrado menos frequentemente *Enterobius vermicularis* (enterobíase, sinonímia oxiúriase), porém o método diagnóstico para esse parasita não costuma ser o coproparasitológico. Quanto à amebíase, em algumas das referências pesquisadas, o parasita aparece com baixa prevalência, não tendo sido considerado para as análises de comparação entre tratamentos. Em outras, evidencia-se como uma das enteroparasitoses mais prevalentes, juntamente com *Giardia*, *Ascaris* e *Trichuris*. Não foram considerados parasitas com baixa prevalência geral, visto serem endêmicos a regiões restritas, como o *Schistosoma mansoni*, causador de esquistossomose, por exemplo. *Entamoeba coli* e *Endolimax nana* são parasitas frequentemente encontrados nos exames coproparasitológicos. Porém, são comensais, normalmente não tendo ação patogênica”

Diante da ocorrência das parasitoses em pré-escolares e escolares com maior frequência nos casos de crianças que frequentam creches e nas habitantes de regiões com saneamento básico precário, fazem-se necessárias medidas de controle de parasitoses intestinais, principalmente no meio em questão.

“A abordagem a ser feita pelo Médico de Família e Comunidade e sua equipe, nestes casos, deve envolver, além de medidas educativas quanto à higiene, também o uso periódico de antiparasitários, com vistas ao controle tanto de transmissão como de reinfecções. Para tanto, não se faz necessário exame coproparasitológico rotineiramente, mas o tratamento independentemente do status de infestação de cada indivíduo. Esta medida, além de segura, também é mais econômica” (MANFROI, STEIN & CASTRO, 2009, p. 7).

5.2. Hábitos de vida como fator desencadeante de parasitoses intestinais

Segundo Angeluci, et. al. (2013, p. 228), as infecções parasitárias estão intimamente ligadas às péssimas condições de saneamento básico, à falta de higiene pessoal e doméstica, constituindo esses fatores os meios mais propícios para transmissão e disseminação das formas infectantes dos parasitas.

“A implementação de ações de saneamento básico e saúde ambiental para a promoção da saúde, e redução das desigualdades sociais, estão entre os objetivos,

metas e indicadores do Ministério da Saúde para os anos de 2013- 2015” (BRASIL, 2013 apud ANGELUCI et al, 2013, p. 228).

De acordo com Soldan et. al., (2013), apud, Cruz et. al., (2014, p. 9), a falta de saneamento e as péssimas condições de higiene representam risco à saúde humana, sendo o esgotamento sanitário, coleta e tratamento de lixo e disponibilização de água potável, elementos essenciais à sobrevivência humana. As dificuldades na qualidade de vida ocasionam carência na disponibilização destes serviços, principalmente em países em desenvolvimento, como o Brasil, contribuindo para o número cada vez mais frequente de inúmeras doenças, dentre elas as infecções parasitárias intestinais. ‘Em populações rurais essa condição é mais acentuada, devido ao acesso precário à informação, aos serviços de saúde e ao saneamento básico’ (OLIVEIRA, 2014, p. 213).

Para Guimarães (2007), apud Souza, Bocardi & Cardoso, (2015, p. 78), sanear quer dizer tornar são, sadio, saudável, concluindo-se, portanto, que saneamento equivale à saúde. Isto significa dizer que onde há saneamento são maiores as possibilidades de uma vida mais saudável e os índices de mortalidade, principalmente infantil, permanecem nos mais baixos patamares.

Em estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) identificou que os serviços de saneamento básico são essenciais à vida, com fortes impactos sobre a saúde da população onde o meio ambiente e as ações preventivas de saneamento, em particular no tratamento da água, seriam mais justificáveis economicamente para a contínua redução da mortalidade infantil do que os gastos defensivos nos serviços de saúde (ALOCHIO, 2007; MENDONÇA, 2005, apud SOUZA, BOCARDI & CARDOSO, 2015, p. 78).

A falta de saneamento básico em países em desenvolvimento, como sendo causador de problemas de saúde pública era afirmado por Bencke e outros autores (2006 apud Souza. Bocardi & Cardoso, 2015, p. 78 e 79), como uma adversidade, já existente há muitos anos em nosso país. Estudos evidenciavam a complexidade do processo de determinação das parasitoses e a importância dos determinantes sociais e do ambiente natural ou modificado na regulação da intensidade da produção e difusão da epidemia. Condições ambientais precárias, abastecimento de

água insuficiente e sistemas de esgoto inadequados eram e continuam sendo citados frequentemente como os maiores obstáculos para o controle do desenvolvimento de surtos e epidemias.

“Associado à pobreza e nutrição inadequada, a falta de abastecimento de água e saneamento básico, têm sido os principais fatores responsáveis pelos elevados índices de morbidade e mortalidade, especialmente na idade infantil. As parasitoses intestinais são observadas com maior frequência nas classes salariais mais baixas e com menor grau de escolaridade; onde decrescem gradativamente nas classes mais privilegiadas economicamente e com melhores níveis de instrução educacional. A prevenção dos problemas de saúde que acometem o homem depende, portanto, de se avaliar não apenas o perfil epidemiológico, mas também os conhecimentos sobre a vida, cultura, práticas e atitudes da comunidade” (MACEDO, 2005, apud SOUZA, BOCARDI & CARDOSO, 2015).

5.3. Repercussão clínica das parasitoses intestinais

A maioria das parasitoses intestinais é bem tolerada pelo hospedeiro imunocompetente, cursando de forma assintomática ou com sintomas gastrointestinais inespecíficos (dor abdominal, vômitos e diarreia), frequentemente associados a perda de peso. Contudo, há aspectos particulares, citados por Fernandes, et al (2011, p. 36), de alguns parasitas que podem orientar o diagnóstico etiológico e que devem ser considerados. Estes estão listados a seguir:

- *Giardia lamblia*: Possui um amplo espectro clínico incluindo ausência de sintomas, diarreia aguda com ou sem vômitos e diarreia crônica. A diarreia crônica associa-se frequentemente a sintomas de mal absorção intestinal (fezes fétidas, flatulência, distensão abdominal), anorexia, má progressão ponderal ou perda de peso e anemia.
- *Enterobius vermicularis*: Predomina o prurido anal noturno, por vezes com agitação importante. São causa frequente de vulvovaginite. A eventual relação causal com alguns sintomas como bruxismo, enurese noturna e perda de peso nunca foi confirmada.
- *Ascaris lumbricoides*: Pode cursar com queixas inespecíficas de dor ou desconforto abdominal e sintomas de mal absorção quando a infecção é

prolongada. Na fase de migração larvar pode haver envolvimento pulmonar, sob a forma de pneumonite transitória aguda, com febre e eosinofilia (Síndrome de Löffler), que pode ocorrer semanas antes da sintomatologia gastrointestinal. A obstrução intestinal alta é a complicação mais frequente em parasitoses volumosas. A migração dos vermes adultos através da parede intestinal pode provocar colecistite, colangite, pancreatite de causa obstrutiva e peritonite.

- *Trichuris trichiura*: Os indivíduos afetados podem manter-se assintomáticos, desenvolver um quadro disentérico (dor abdominal, tenesmo, diarreia muco sanguinolenta) ou colite crônica, frequentemente com tenesmo e prolapso retal. Pode manifestar-se por anemia.
- *Entamoeba histolytica*: A infecção pode variar de estado de portador assintomático (até 90% dos casos) a doença invasiva grave. A forma aguda pode cursar com diarreia sanguinolenta, associada a dor abdominal, tenesmo e desidratação. Nesta fase podem surgir complicações graves incluindo megacólon tóxico, colite necrosante fulminante e perfuração intestinal. As formas crônicas manifestam-se por queixas intermitentes de dor abdominal e diarreia não sanguinolenta, associadas a perda de peso. Pode ainda ocorrer ameboma ou abscesso hepático.
- *Cryptosporidium*: Manifesta-se por diarreia aquosa profusa, por vezes com muco, sem sangue, com vômitos, náuseas, dor abdominal tipo cólica e por vezes febre. A infecção pode ser assintomática, auto-limitada ou arrastada.
- Tênia: A infecção é frequentemente assintomática, mas pode cursar com sintomas gastrointestinais ligeiros incluindo náuseas, diarreia e dor abdominal. A passagem das proglótides através do ânus pode originar desconforto e sensação de tenesmo. A infecção por *Diphyllobotrium latum* pode manifestar-se com sintomas de anemia por carência de vitamina B12 como fadiga, palidez, glossite ou parestesias.
- Ancilostomas: A infecção habitualmente ocorre pela penetração da larva através da pele, podendo posteriormente atingir os pulmões, originando pneumonite normalmente ligeira. A infecção também pode ocorrer por

ingestão, sendo que a presença de vermes adultos no tubo digestivo se manifesta de forma inespecífica por dor abdominal. A infecção intestinal pode levar à formação de úlceras com consequente perda crônica de sangue e anemia microcítica hipocrômica moderada a grave. Pode também associar-se a hipoproteinemia e edema.

- *Strongyloides stercoralis*: A infecção ocorre por penetração da larva através da pele, atingindo posteriormente os pulmões. As queixas intestinais assemelham-se a síndrome do cólon irritável, alternado períodos de diarreia com períodos de obstipação, associados a dor abdominal intermitente. A infecção intestinal crônica cursa com diarreia crônica, associada a sintomas de má-absorção.
- *Anisakis simplex*: A infecção por este parasita, que ocorre através da ingestão de peixe cru ou mal cozinhado, por originar um quadro de gastrite com epigastralgias, náuseas e vômitos. Pode estar também na origem de reações alérgicas (urticária aguda ou anafilaxia).
- Schistossomas: A infecção ocorre por penetração das larvas através da pele. O envolvimento gastrointestinal manifesta-se habitualmente por quadro de diarreia muco sanguinolento, associada a dor abdominal intensa e hepatomegalia dolorosa. Pode associar-se a polipose cólica. A infecção por este parasita deve ser considerada, em crianças que viajaram para áreas endêmicas, que incluem a África subsaariana, América Latina e Caribe.

Ressalta-se que em indivíduos, crianças e/ou doentes com o sistema imunológico comprometido, as patologias podem se apresentar com destaque ou mais agravadas. As crianças podem apresentar diarreia crônica, e podem complicar seu quadro repercutindo na maioria das vezes para uma complicação sistêmica ou extraintestinais, podendo levar a óbito.

É fundamental o desenvolvimento de práticas e medidas preventivas com relação a parasitoses, principalmente na manipulação, preparo e armazenamento dos alimentos, além das condutas com a água a ser consumida, na perspectiva de mudança de comportamento a fim de evitar a contaminação e o desenvolvimento das parasitoses intestinais. A prática educativa torna-se elemento essencial na

disseminação das novas práticas, tendo em vista que proporciona a promoção à saúde através do processo de ensino-aprendizagem, facilitando o entendimento acerca da contaminação e do papel de cada indivíduo frente à prevenção.

6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção foi elaborada visando diminuir a prevalência de parasitoses intestinais na população escolar adscrita da USF do Município de São Sebastião.

As etapas que constituem este plano de intervenção foram construídas de acordo com os nós críticos identificados a seguir:

Quadro 1 – Operação sobre o “nó-crítico” 1 relacionado ao desconhecimento da equipe de saúde à respeito da prevenção de parasitoses na saúde da criança.

Nó crítico 1	Desconhecimento da equipe de saúde à respeito da prevenção de parasitoses na saúde da criança
Operações	Capacitar a equipe de saúde através da educação permanente, visando à importância das ações de prevenção de parasitoses em crianças
Resultados esperados	Equipe de saúde capaz de orientar e promover à comunidade a conhecimento sobre a importância da prevenção e promoção da saúde
Produtos	Reuniões para a Capacitação dos membros da ESF para trabalhar com a temática de parasitoses intestinais
Recursos Necessários	Apostilas de capacitação; Cartazes; Data show; Quadro branco; Marcadores para quadro branco
Responsável	Médico (a) Enfermeiro (a) devidamente capacitado
Prazo	1 mês
Avaliação	Simultânea

Quadro 2 – Operação sobre o “nó-crítico” 2 relacionado a Falta de conhecimento dos professores quanto à prevenção das parasitoses.

Nó crítico 2	Falta de conhecimento dos professores quanto à prevenção das parasitoses
Operações	Escola Promotora de Saúde
Resultados esperados	Professores capacitados para orientar os alunos sobre autocuidado/higiene.

Produtos	Capacitação dos professores para instrução de higiene com os alunos.
Recursos Necessários	Cognitivo informação sobre o tema, elaboração do roteiro para as oficinas. Político: articulação intersetorial. Financeiro: recursos audiovisuais e folhetos educativos;
Responsável	Profissionais da Equipe Saúde da Família
Prazo	Dois meses para a apresentação do projeto de capacitação dos professores; Três meses para o início das atividades.
Avaliação	5 meses

Quadro 3 – Operação sobre o “nó-crítico” 3 relacionado ao Desconhecimento dos escolares sobre a prática de higiene.

Nó crítico 3	Desconhecimento dos escolares sobre a prática de higiene
Operações	Promover educação em saúde para os escolares, priorizando a importância da prevenção de parasitoses.
Resultados esperados	Despertar para o conhecimento dos escolares sobre a promoção da saúde e prevenção de parasitoses intestinais
Produtos	Consultas, visitas domiciliares, distribuição de panfletos educativos e ilustrativos nas escolas e na USF.
Recursos Necessários	Panfletos educativos; Cartazes; Quadro de avisos; Convites educativos.
Responsável	Toda a equipe da ESF e professores das escolas envolvidas
Prazo	Rotina
Avaliação	Simultânea

Quadro 4 – Operação sobre o “nó-crítico” 4 relacionado Familiares de escolares da comunidade com desconhecimento de morbidades frequentes em escolares.

Nó crítico 4	Familiares desconhecem morbidades frequentes em escolares
Operações	Planejar e executar rodas de conversa e palestras educacionais na USF, na sala de espera da unidade.
Resultados esperados	Usuários com conhecimento ativo sobre as morbidades prevalentes em escolares.
Produtos	Rodas de conversas, palestras educativas
Recursos Necessários	Cartazes; Data show; Quadro branco; Marcadores para quadro branco; Panfletos educativos; Cartazes.
Responsável	Toda a equipe da ESF e professores das escolas envolvidas
Prazo	Rotina
Avaliação	Simultânea

Quadro 5 – Operação sobre o “nó-crítico” 5 relacionado a dificuldades na abordagem do tema higiene com familiares de escolares.

Nó crítico 5	Dificuldades na abordagem do tema higiene com familiares de escolares
Operações	Implantação de atividades educativas nas escolas envolvidas para abordagem dos familiares na prevenção às parasitoses intestinais
Resultados esperados	Inclusão social, desmistificação e a quebra do preconceito, resultando em procura com aumento gradual do público em geral.
Produtos	Busca ativa na comunidade Consultas, visitas domiciliares, distribuição de panfletos, Rodas de conversas palestras educativas nas escolas.
Recursos Necessários	Divulgação por rádio comunitária, propaganda; Panfletos educativos, reuniões de pais e mestres nas escolas etc.
Responsável	Toda a equipe da ESF e professores das escolas
Prazo	Rotina
Avaliação	Mensal

Para elaboração da proposta as seguintes etapas foram consideradas:

- 1ª ETAPA: Articulação com a equipe da ESF organização do plano de intervenção. Nesta etapa, foi realizado o diagnóstico situacional da área através do método da Estimativa Rápida, com o estabelecimento dos principais problemas que afetam a comunidade e a eleição de um problema prioritário para realizar a intervenção.
- 2ª ETAPA: Definição do grupo para intervenção com levantamento das fichas dos 132 escolares de 5 a 10 anos da USF de Cana Brava, para avaliar e solicitar, se necessário, novos exames parasitológico de fezes para fins do levantamento epidemiológico. Nessa etapa, foi realizado um levantamento individual do número de crianças.
- 3ª ETAPA: definição de orçamento e recursos humanos necessários.
- 4ª ETAPA: articulação com as autoridades do município e capacitação dos profissionais da equipe que se voluntariaram para participação no projeto.
- 5ª ETAPA: início da implantação do projeto na USF Cana Brava.

- 6ª ETAPA: realização de oficina com os integrantes do plano de intervenção para elaboração de cartazes e programar palestras/grupos operativos a serem fixados e realizados

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção proposta por esse projeto surgiu como uma necessidade de diminuir o índice de prevalência de parasitoses intestinais em crianças em idade escolar e contribuir conseqüentemente para a redução de mortalidade em crianças dentro dessa faixa etária.

Com as vivências da prática diária, a rotina do Povoado de Cana Brava na sociedade acaba contribuindo com a fragilização e aumento das causas de morte por doenças parasitárias em populações carentes ou residentes de zonas rurais.

Considerado um problema de saúde pública, como já citado anteriormente, observou-se deficiências predominantes relacionadas à higiene pessoal, direcionando à realização de uma proposta de intervenção que possa proporcionar aos escolares uma sensibilização individual e coletiva acerca da responsabilidade para com a sua própria saúde. Para isso, busca-se estratégias didáticas que os conduzam a uma transformação da realidade social, a partir de uma reflexão crítica do cotidiano, ampliando sua capacidade de compreensão dos determinantes do processo saúde-doença.

A experiência de realizar proposta constituiu em uma oportunidade significativa para uma aproximação com a realidade escolar, bem como para mobilizar competências e habilidades dos escolares para um crescimento e desenvolvimento mais consciente, crítico, reflexivo e criativo, contribuindo para a formação cognitiva e cidadão. Podemos concluir que os objetivos elencados desse projeto podem ser concretizados com êxito, no sentido de que as ações contribuam para modificar as condições de saúde dos escolares, a serem comprovados na avaliação da ação educativa.

Nesse sentido, indiscutivelmente, merece destaque o papel da Equipe de Saúde da Família como educadores em saúde, seja no ambiente escolar, através do Programa de Saúde na Escola, seja no cotidiano de seu exercício profissional pautados no saber científico inerentes aos anseios da população e de suas condições de vida. Integrar o saber profissional ao saber popular para a construção e reconstrução do conhecimento tem mostrado ser o caminho mais adequado e eficaz para alcançar os efeitos almejados.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. C.; et al. Prevalência de parasitoses intestinais em comunidade quilombola no Município de Bias Fortes, Estado de Minas Gerais, Brasil, 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 20(3):337-344, jul-set 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/rev_epi_vol20_n3.pdf> Data do acesso: 20 de Dez de 2015.

ANDRADE, E. C.; LEITE, I. C. G.; RODRIGUES, V. O.; CESCO, M. G. 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: <<http://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/736/319>> Data do acesso: 22 de Dez de 2015.

ANGELUCI, C. H. G.; et al. Avaliação da prevalência de parasitoses intestinais em escolares do município de formosa, GO. **Sinergia**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 227-232, set./dez. 2013. Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/edu/prp/sinergia/complemento/sinergia_2013_n3/pdf_s/segmentos/artigo_09_v14_n3.pdf> Data do acesso: 20 de dez de 2015.

BARBOSA, L. A.; et al. A educação em saúde como instrumento na prevenção de parasitoses. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 22, n. 4. 2009. Disponível em: <<http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/1048>> Data do acesso: 29 de Nov de 2015.

BASSO, R.M,C.; SILVA-RIBEIRO, R.T.; SOLIGO,D.S., Evolução da prevalência de parasitoses intestinais em escolares em caxias do sul, RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 41(3):263-268, mai-jun, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v41n3/a08v41n3.pdf>>. Acesso em: 25 Jan. 2016.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA H. P.; SANTOS. M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica

em Saúde da Família. 2 ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0273.pdf>> Data do acesso: 29 de Nov de 2015.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. L. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG – Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, 2013. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3920.pdf>> Data do acesso: 29 de Nov de 2015.

CRUZ, P. F. F.; et al. Ações educativas com ênfase à prevenção de parasitoses intestinais em uma localidade rural no município de Uberlândia, MG. **Revista Brasileira de Educação em Saúde – REBES**. (Pombal - PB, Brasil), v. 4, n. 2, p. 8-15, mai.-jun., 2014. Disponível em: <http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/viewFile/2932/2539> Data do acesso: 02 de Janeiro de 2016.

DOURADO, A; MACIEL, A; ACA, I.S. Ocorrência de *Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar* em pacientes ambulatoriais de Recife, PE. **Rev.Soc.Bras.Med. Trop.** vol.39 no.4 Uberaba July/Aug. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v39n4/a15v39n4.pdf> > Data do acesso: 13 de Dez de 2015.

FARIA, H., et al. **Processo de Trabalho em Saúde**. 2a Ed. Belo Horizonte. Nescon/UFMG. 2009. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1790.pdf>> Data do acesso: 12 de Dez de 2015.

FERNANDES, S.; et al. Protocolo de parasitoses intestinais. Sociedade Portuguesa de Pediatria Consensos e Recomendações. **Acta Pediatr Port**. 2012. Disponível em: <[http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/32/20120530172157_Consensos_Fernandes%20S_43\(1\).pdf](http://www.spp.pt/Userfiles/File/App/Artigos/32/20120530172157_Consensos_Fernandes%20S_43(1).pdf) > Data do acesso: 20 de Dez de 2015.

FERREIRA, M. U.; FERREIRA, C. S; MONTEIRO, C. A. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Revista de Saúde Pública**. vol.34 n.6 suppl. São Paulo Dec. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n6s0/3520.pdf>> Data do acesso: 12 de Dez de 2015.

FONSECA, E. O. L.; et al. Prevalência e fatores associados às geohelmintíases em crianças residentes em municípios com baixo IDH no Norte e Nordeste brasileiros.

Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26(1):143-152, jan, 2010. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n1/15.pdf>> Data do acesso: 22 de Dez de 2015.

MANFROI, A.; STEIN, A. T.; FILHO, E. D. C. **Abordagem das Parasitoses Intestinais mais Prevalentes na Infância**. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 2009. Disponível em:
<http://www.projetodiretrizes.org.br/8_volume/01-Abordagem.pdf>
Data do acesso: 20 de Dez de 2015.

MENDONÇA, M. J. C. de; MOTTA, R. S. **Saúde e saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2005, p.1. Disponível em:
<http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1081.pdf> Data do acesso: 15 de Jun 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **IDEB**. Disponível em:
<<http://ideb.inep.gov.br/resultado>>. Acesso em: 15 de Jun 2015.

OLIVEIRA S. H. S. D. et al. Complicação de abscesso hepático em criança ribeirinha poliparasitada: um relato de caso e discussão sobre as condições de saneamento e acesso à saúde dessa população. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 31, p. 213- 218, 2014. Disponível em:
<<http://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/656/631>> Data do acesso: 02 de Jan de 2016.

PORTAL ODM. **Relatórios dinâmicos – Monitoramento de Indicadores**. São Sebastião/AL. Disponível em:
<<http://www.relatoriosdynamics.com.br/portalodm/perfil/BRA002027094/sao-sebastiao---al>> Acesso em: 15 de Jun. 2015.

PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO. **Sobre a Cidade**. Disponível em:
<www.saosebastiao.al.gov.br>. Visitado em: 25 de Abri de 2015.

RODRIGUES, R. M. et al. A Importância da Higiene no Combate as Parasitoses Intestinais. **Cad. SB Rural**. EDIÇÃO 121 ANO 5. 2013. Disponível em:
<http://www.ceo.udesc.br/arquivos/id_submenu/285/caderno_udesc_121.pdf> Data do acesso: 20 de Dez de 2015.

RIBEIRO, B. B. et al. Experiência de Ensino em Medicina e Enfermagem: Promovendo a Saúde da Criança. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 36 (1, Supl. 2) : 85-96; 2012. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1s2/a14v36n1s2.pdf>> Data do acesso: 02 de Jan de 2016.

SANTOS, F. L. N.; SOARES, N. M. Mecanismos fisiopatogênicos e diagnóstico laboratorial da infecção causada pela *Entamoeba histolytica*. **J. Bras. Patol. Med. Lab.** vol.44 no.4 Rio de Janeiro Aug. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v44n4/a04v44n4.pdf> > Data do acesso: 22 de Dez de 2015.

SOUZA, A. C. M.; BOCARDI, M. I. B.; CARDOSO, T. L. Hábitos de vida como fator desencadeante a parasitoses intestinais. **Ideias & Inovação**. Aracaju. V. 2. N.2. p. 77-92.2015. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/ideiaseinovacao/article/viewFile/2210/1176>> Data do acesso: 20 de Dez de 2015.