

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

**YANELIS GONZÁLEZ RONDA**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA O CONTROLE DA INFESTAÇÃO  
POR *SHISTOSSOMA MANSONI* NO BAIRRO BRASÍLIA DO  
MUNICÍPIO PIAÇABUÇU, ESTADO DE ALAGOAS.**

**MACEIÓ / ALAGOAS**

**2018**

**YANELIS GONZÁLEZ RONDA**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA O CONTROLE DA INFESTAÇÃO  
POR *SHISTOSSOMA MANSONI* NO BAIRRO BRASÍLIA DO  
MUNICÍPIO PIAÇABUÇU, ESTADO DE ALAGOAS.**

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

Orientadora: Prof. Dra. Flávia Casasanta Marini.

**MACEIÓ – ALAGOAS**

**2018**

**YANELIS GONZÁLEZ RONDA**

**INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA O CONTROLE DA INFESTAÇÃO  
POR *SHISTOSSOMA MANSONI* BAIRRO BRASÍLIA DO MUNICÍPIO  
PIAÇABUÇU, ESTADO DE ALAGOAS.**

**Banca examinadora:**

Profa. Dra. Flávia Casasanta Marini – orientadora

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete – UFMG

Aprovado em Belo Horizonte em 9 de abril de 2018.

## **DEDICATÓRIA**

A meus pais, esposo e filho que são fonte permanente de apoio e amor incondicional em todos os momentos da minha vida.

A todos meus amigos e professores por acreditar em mim.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me iluminado durante todo o período de desenvolvimento deste trabalho.

A minha família pelo apoio incondicional.

A professora orientadora Dra.Flávia Casasanta Marini, por sua dedicação e ajuda neste trabalho.

A minha equipe de trabalho da Unidade Básica de saúde Janete Pereira Veiga, aos usuários, à unidade de vigilância epidemiológica e à Secretaria de Saúde de Piaçabuçu, os quais participaram de todo o processo deste trabalho.

## RESUMO

No Brasil, assim como no restante dos países em desenvolvimento, as parasitoses intestinais continuam sendo um grave problema de saúde pública. Sua elevada prevalência está intimamente relacionada ao deficiente saneamento básico e má higienização sanitária, bem como falta de conhecimento e conscientização da população. Este trabalho analisa a ocorrência do *Shistosoma Mansoni* no município de Piaçabuçu, no Estado de Alagoas e nosso objetivo é elaborar um projeto intervenção para o controle da infestação através de ações educativas para estimular conhecimento sobre os fatores de risco. Para o desenvolvimento do plano de ação utilizamos o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) bem como uma revisão de literatura sobre o tema nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde através dos descritores: Parasitismo Intestinal, Esquistossomose e Atenção Primária à Saúde. Além disso, foram consultados os bancos de dados da Vigilância Epidemiológica do município. O Plano de Intervenção focado na prevenção e no controle da esquistossomose torna-se um grande desafio para nós profissionais de saúde e pode apresentar algumas limitações, considerando a diversidade de fatores que contribuem para disseminação da doença e os entraves naturais, culturais, sociais e políticos que dificultam seu controle e tratamento. Porém, pensamos que a educação em saúde envolvendo a população e a articulação com as políticas públicas podem sinalizar algumas mudanças no quadro sanitário do município em relação às parasitoses intestinais e em especial, a esquistossomose.

**Palavras-chave:** Parasitismo intestinal. Esquistossomose. Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

In Brazil, as well as in the rest of the developing countries, intestinal parasites remain a serious public health problem. It is concentrated in the Northeast and Southeast regions. Its high prevalence is closely related to deficient basic sanitation and poor sanitation, lack of knowledge and awareness of the population. This work analyzes the occurrence of *Schistosoma mansoni* in our municipality and our objective is to elaborate an intervention project for the control of infestation, performing educational actions to stimulate knowledge about risk factors. For the development of the action plan we use the method of Situational Strategic Planning (PES) as well as a review of literature on the topic in the databases of the Virtual Health Library through the intestinal parasitism descriptors, Schistosomiasis and primary health care. In turn, we consulted the databases of Epidemiological Surveillance of the municipality. The Intervention Plan focused on the prevention and control of schistosomiasis becomes a big challenge for us health professionals, and may have some limitations, given the diversity of factors contributing to spread of the disease and natural barriers, cultural, social and politicians who hamper its control and treatment. However, we believe that health education involving the population and the articulation with public policies indicates some changes in the health situation of the municipality in relation to intestinal parasites and in particular, schistosomiasis.

Keywords: Intestinal Parasitism. Schistosomiasis. Primary Health Care.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Distribuição da população do município de Piaçabuçu segundo a faixa etária, 2015.....	10
Quadro 2- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à Unidade Básica de Saúde Janete pereira Veiga, município de Piaçabuçu, estado de Alagoas.....	13
Quadro 3- Desenho de operações para os “nos” críticos do problema: Alta incidência da Esquistossomose na região de nordeste do Brasil, no município de Piaçabuçu, Estado de Alagoas.....	25
Quadro 4- Proposta de ações para a motivação dos atores.....	26
Quadro 5- Plano Operativo.....	27

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Identificação do município.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Aspectos demográficos .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Sistema municipal de saúde.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Unidade Básica De Saúde Janete Pereira Veiga.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Identificação dos problemas (primeiro passo).....</b>	<b>12</b>
<b>1.6 Priorização dos Problemas (segundo passo).....</b>	<b>13</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>3 OBJETIVO.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Objetivo Específico.....</b>	<b>16</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1 Conceitos básicos e principais causas do problema .....</b>	<b>18</b>
<b>5.2 Consequências do problema.....</b>	<b>19</b>
<b>5.3 Estratégias de saúde da equipe.....</b>	<b>20</b>
<b>6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>6.1 Descrição e explicação do problema selecionado (terceiro e quarto passos).....</b>	<b>24</b>
<b>6.2 Seleção dos nós críticos (quinto passo).....</b>	<b>24</b>
<b>6.3 Desenho das operações.....</b>	<b>25</b>
<b>6.4 Análise de viabilidade do plano.....</b>	<b>26</b>
<b>6.5 Elaboração do plano operativo.....</b>	<b>27</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Identificação do município

Piaçabuçu é um município brasileiro do Estado de Alagoas localizado ao sul do Estado, às margens do Rio São Francisco e na divisa com o Estado de Sergipe. Destacam-se as extensas formações de dunas encontradas por toda a praia, especialmente na desembocadura do Rio São Francisco. É conhecida por ser um dos lugares mais importantes de desova das tartarugas marinhas que habitam nas costas brasileiras e que estão protegidas pelas leis do país. Ocupa uma área de aproximadamente 293 km<sup>2</sup>, a uma distância de 140 km da capital do Estado, Maceió. Faz limite com as cidades de Penedo, Feliz Deserto, Brejo Grande (no Estado de Sergipe) e com o Oceano Atlântico. Sua população é de 18043 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). Sua principal fonte de renda provem da atividade primária com o cultivo do coco, o arroz, a cana de açúcar e a pesca. Piaçabuçu também tem o maior banco de camarão da Região Nordeste do Brasil e é um importante polo pesqueiro. Além destas atividades, parte da economia da cidade gira em torno do turismo, em especial do passeio ofertado por diversos barcos particulares à foz do Rio São Francisco, que banha a cidade (IBGE, 2016).

### 1.2 Aspectos demográficos

De acordo com o levantamento dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas em 2016, da população total do município, 9717 são mulheres e 8326 homens. Há uma maior concentração de pessoas entre 20 e 39 anos. Isto demonstra ser um município potencial para mão de obra, considerando a grande faixa etária produtiva. Os demais variam acordo com os dados do Quadro 1.

Quadro 1- Distribuição da população do município de Piaçabuçu segundo a faixa etária, 2015.

FAIXA ETÁRIA	SEXO		TOTAL	%
	Masc.	Fem.		
0 a 1 ANO	113	225	338	1,87
1 a 4 ANOS	544	639	1183	6,56

5 a 6 ANOS	427	534	961	5,33
7 a 9 ANOS	482	549	1031	5,71
10 a 14 ANOS	849	988	1837	10,18
15 a 19 ANOS	1000	1106	2106	11,67
20 a 39 ANOS	2645	2933	5578	30,92
40 a 49 ANOS	904	1155	2059	11,41
50 A 59 ANOS	689	890	1579	8,75
60 ANOS E MAIS	673	698	1371	7,60
TOTAL	8326	9717	18043	100

Fonte: DATASUS/ MD 2016.

### 1.3 Sistema municipal de saúde

Há vários anos o município Piaçabuçu adotou a Estratégia de Saúde da Família para a reorganização da Atenção Básica e conta hoje com seis equipes de Estratégia da Saúde da Família e igual quantidade de Unidade Básicas de Saúde (UBS) entre a zona urbana e a zona rural, com uma cobertura do 100% da população Piaçabuçuense. Conta também com o apoio do Núcleo de Apoio de Saúde à Família (NASF), núcleo de promoção à família (NUPS), programa de saúde à escola (PSE) e seis consultórios odontológicos. Além disso, o município possui uma Casa Maternal com atendimento de urgências, dois laboratórios privados e um laboratório municipal.

A forma de organização do sistema de saúde é em rede, prestando uma assistência integral e continua a uma população definida, com comunicação fluida entre os diferentes níveis. De acordo com o Plano Diretor Regional (PDR) os serviços especializados são pactuados em municípios circunvizinhos como Penedo, Arapiraca, Coruripe e Maceió onde a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) garante ajuda de custo e transporte para pacientes e acompanhantes que precisam realizar procedimentos, tais como, quimioterapia, radiologia e hemodiálise, em outros.

Não contamos com nenhum Hospital no município e o Serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) atende a chamados por telefone, para situação de risco de vida iminente.

#### **1.4 Unidade Básica de Saúde Janete Pereira Veiga**

A Unidade Básica de saúde Janete Pereira Veiga está inserida no bairro Brasília, área urbana do município Piaçabuçu. A equipe de Estratégia Saúde da Família esta composta por um médico, uma enfermeira, uma auxiliar de enfermagem, um dentista, um auxiliar de dentista, oito agentes de saúde, e duas pessoas de serviços gerais. Presta serviço de segunda até sexta feira, desde 7.30 horas da manhã até 5 horas da tarde, com uma hora de almoço.

Atendendo atualmente uma população de 3.186 pacientes, a unidade de saúde conta com boas condições estruturais. No entanto, há algumas situações que impactam negativamente no atendimento assistencial, como por exemplo, a existência de apenas um laboratório clínico municipal na cidade, o que gera uma demora de até um mês para resultados de exames clínicos rotineiros e a constante ausência de medicamentos disponíveis na Unidade.

#### **1.5 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)**

Através do método de estimativa rápida, a equipe da ESF Janete Pereira Veiga definiu como os principais problemas atuais da comunidade:

- 1- Problemas de saneamento básico na comunidade: alguns domicílios não possuem tratamento adequado para água e esgoto, o que contribui para a contaminação das águas e elevação dos casos de doenças parasitárias.
- 2- Baixo nível educacional e cultural da população: ausência de conhecimento de hábitos básicos de higiene, o que contribui para um grande índice de casos de diarreia e contaminação por parasitas.
- 3- Elevada incidência de pacientes diagnosticados com Esquistossomose: grande parte da população trabalha no cultivo de arroz e pesca, entrando em contato com água contaminada pelo *Shistosoma mansoni*. Apenas no primeiro trimestre deste ano, de um total de 455 exames de fezes coletados, 59 pacientes (13%) apresentaram resultados positivos para a presença do esquistossomo.

4- Alta incidência de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) na população associadas a fatores de risco como: Dislipidemias, obesidade, sedentarismo.

### 1.6 Priorização dos Problemas (segundo passo)

Os critérios utilizados para definir os problemas prioritários foram quesitos de importância, urgência e capacidade de enfrentamento. Valores foram atribuídos para cada um deles: valores “alto”, “médio” e “baixo” para a importância do problema e urgência, e pontos de zero a trinta foram distribuídos para a capacidade de enfrentamento. A partir de então, a necessidade de priorização dos problemas detectados foram enumerados a partir do resultado da aplicação destes critérios, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à Unidade Básica de Saúde Janete pereira Veiga, município de Piaçabuçu, estado de Alagoas.

<b>Problemas</b>	<b>Importância*</b>	<b>Urgência**</b>	<b>Capacidade de enfrentamento***</b>	<b>Seleção/ Priorização****</b>
Problemas de saneamento básico na comunidade.	Alta	18	Fora	2
Baixo nível educacional e cultural da população.	Alta	11	Parcial	4
Elevada incidência de pacientes diagnosticados com Esquistossomose	Alta	27	Parcial	1
Alta incidência de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) na população.	Alta	12	Parcial	3

Fonte: Aatoria própria.

Para a seleção dos problemas prioritários considera-se como critério os que se mostram na planilha, ficando o aumento no número de infestação por *Shistosoma Mansoni* como prioridade 1.

## 2 JUSTIFICATIVA

Este trabalho se justifica pela alta prevalência de Esquistossomose na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Janete Pereira Veiga, em Piaçabuçu, Estado de Alagoas. Em nossa região, um grande número de pessoas trabalha no cultivo do arroz ou na prática da pesca. Infelizmente, devido à ausência de tratamento adequado de água e esgoto bem como precariedade por parte da população em relação a alguns hábitos de higiene, a incidência de contaminação por parasitas em nossa região é alta.

No primeiro trimestre do ano 2017, de um total de 455 exames de fezes coletados, 59 (13%) apresentaram resultados positivos para a presença de *Shistosoma mansoni*. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015) considera elevada qualquer incidência acima de 5%.

Os estados das regiões Nordeste, Sudeste e Centro-oeste são os mais afetados. Atualmente, a doença é detectada em todas as regiões do país. As áreas endêmicas e focais abrangem 18 unidades federadas e o Distrito federal, atingindo principalmente os estados: Alagoas, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe (BRASIL, 2010).

Segundo o Programa de Vigilância e Controle da Esquistossomose (PCE) a enterohelmintíase está diretamente associada a condições precárias relacionadas ao tipo de moradia, ao saneamento básico, ao baixo nível socioeconômico e de informação da população exposta ao risco da doença (BRASIL, 2009a). Ações educativas em saúde e ações de saneamento para modificação das condições domiciliares e ambientais favoráveis à transmissão podem diminuir a incidência desse contágio, bem como o diagnóstico precoce e tratamento oportuno dos pacientes.

Baseado nisso, pela alta incidência de casos de Esquistossomose em nosso município e pela grande quantidade de complicações que esta doença traz à nossa população, propomos um plano de intervenção visando a redução do número de casos em nossa área de abrangência. Acreditamos na existência de recursos humanos e materiais para este enfrentamento, tornando viável esta proposta.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um Projeto Intervenção para o controle da infestação por *Shistosoma Mansoni* na população adstrita à Unidade Básica de Saúde Janete Pereira Veiga, no bairro Brasília, município de Piaçabuçu, Estado de Alagoas.

#### **3.2 Objetivo específico**

Realizar ações educativas para estimular conhecimento sobre os fatores de risco da Esquistossomose.

## 4 METODOLOGIA

Para desenvolver o trabalho baseamo-nos no método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) abordado por Campos, Faria e Santos (2010).

Este método transcorre em quatros momentos sequenciais:

- Momento explicativo, onde se buscou conhecer a situação atual, procurando identificar, priorizar e analisar os problemas.
- Momento normativo, que é o momento de elaboração de propostas de solução (formulações para o enfrentamento do problema identificado).
- Momento estratégico, onde se buscou analisar e construir viabilidades para as propostas de solução elaboradas, formulando estratégias para alcançar o objetivo traçado.
- Momento tático- operacional, que é o momento de execução do plano.

Foi feita uma pesquisa bibliográfica nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde para levantar as publicações já existentes para se obter maior fundamentação teórica para organizar o plano de intervenção.

A pesquisa bibliográfica foi feita por meio dos seguintes descritores:

- Parasitismo Intestinal.
- Esquistossomose.
- Atenção Primária à Saúde.

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

### 5.1 Conceitos básicos e principais causas do problema

As parasitoses são doenças infecciosas muito frequentes na infância, mas podem afetar toda a população. É considerado um problema de saúde pública, principalmente nas áreas rurais e periferias das cidades dos países chamados subdesenvolvidos, onde são mais frequentes. Sua transmissão depende das condições sanitárias e de higiene das comunidades. Além disso, muitas dessas parasitoses estão relacionadas a um déficit no desenvolvimento físico e cognitivo e desnutrição (REY, 2011).

Dentre as parasitoses mais frequentes no Brasil uma vem se destacando pela sua capacidade endêmica em países da América do Sul, no Caribe, na África e na região oriental do Mediterrâneo, a esquistossomose mansônica. Essa endemia está associada à pobreza e ao baixo desenvolvimento econômico que gera a necessidade de utilização de águas naturais contaminadas para o exercício da agricultura, trabalho doméstico e/ou lazer (GAZZINELLI et al., 2002).

Popularmente conhecida pelos brasileiros como Barriga d'água, Bilharziose, Xistosa ou doença do caramujo, a esquistossomose mansoni ou mansônica é uma infecção que ocorre pelo contato com fezes contaminadas. Na água contaminada, as cercarias parasitam o homem, penetrando-lhe a pele. Ocorre com mais frequência nas regiões Norte, Nordeste, e no norte das regiões Sudeste e Sul (KATZ; DIAS, 2008).

A esquistossomose chegou ao Brasil com os escravos africanos trazidos para a Colônia Portuguesa, mas há referências da doença muito antes dessa época. Ovos do esquistossomo – helminto do gênero *Schistosoma* que causa essa endemia – foram encontrados em múmias chinesas de mais de dois mil anos. No século XXI, a doença ainda é um problema grave de saúde pública (BRASIL, 2015).

Embora o homem adquira a infecção quando a cercaria penetra em sua pele, a patogenia da esquistossomose mansoni depende de uma série de fatores: a linhagem do parasito, a idade, o estado nutricional e a imunidade do hospedeiro e,

principalmente, a carga parasitária, ou seja, a quantidade de parasitos que infectou o paciente (BRASIL, 2015).

A maioria das pessoas infectadas pode permanecer assintomática, dependendo da intensidade da infecção. As manifestações clínicas correspondem ao estágio de desenvolvimento do parasita no hospedeiro. Além do conhecimento completo da evolução da doença, as características epidemiológicas, subsidia o estabelecimento de bases para o seu controle (BRASIL, 2009a)

Os ovos do *Schistosoma mansoni* são eliminados pelas fezes do hospedeiro infectado (homem). Na água, eclodem e invadem os tecidos de caracóis que vivem naquele lago ou rio. Os parasitas então crescem e se desenvolvem no interior dessas lesmas. Após crescerem, os parasitas deixam o caracol e penetram na água. O homem pode eliminar ovos viáveis de *S. mansoni* nas fezes a partir de 5 semanas após a infecção, e por um período de 6 a 10 anos, podendo chegar até mais de 20 anos. Os hospedeiros intermediários começam a eliminar cercárias após 4 a 7 semanas da infecção pelos miracídios. Os caramujos infectados eliminam cercárias durante toda sua vida que é de, aproximadamente, 1 ano (BRASIL, 2010).

## **5.2 Consequências do problema**

Na fase inicial da doença, o homem pode apresentar dermatite cercariana, provocada pela penetração das cercárias. Na forma aguda da parasitose, os sintomas podem ser caracterizados por urticária e edema localizados, diarreia mucosa ou muco- sanguinolenta febre elevada, anorexia, náusea, vômito, hepatoesplenogalia dolorosa, manifestações pulmonares e astenia. Os sintomas podem se confundir com os de outras doenças como febre tifóide, calazar, salmoneloses, infecções agudas, malária e hepatites viróticas, por isso, é necessário realizar o diagnóstico diferencial (REY ,2011).

A sintomatologia clínica depende de seu estágio de evolução no homem. Com cerca de 3 a 7 semanas após a exposição, pode ocorrer febre de Katayama, caracterizada por linfadenopatia, febre, anorexia, dor abdominal e cefaleia. Após seis meses de infecção, há risco do quadro clínico evoluir para fase crônica (BRASIL, 2010).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a esquistossomose acometa 200 milhões de pessoas em 74 países. No Brasil, acredita-se que são cerca de seis milhões de infectados, encontrados, principalmente, nos estados do Nordeste e em Minas Gerais (KATZ; DIAS, 2008). Segundo a OMS (2015), uma taxa de infecção de 5% já é considerada elevada.

Os principais fatores de riscos estão diretamente associados a condições precárias, tipo de moradia, baixo nível socioeconômico e precariedade do saneamento básico nas áreas rurais e na periferia das cidades, o que possibilita a contaminação das coleções hídricas, frequentemente utilizadas pela população mais pobre. A ausência de hábitos higiênicos sanitários e de informações sobre cuidados com a doença e fatores de risco elevam a probabilidade de se adquirir a infecção (BRASIL, 2009a).

### **5.3 Estratégias de saúde da equipe**

O diagnóstico laboratorial da esquistossomose mansoni é relativamente fácil e rápido. É feito através da constatação da presença de ovos do *Schistosoma mansoni* nas fezes do paciente. O método mais utilizado é o exame parasitológico das fezes. A eclosão de miracídeos, as reações sorológicas, a biópsia retal e a biópsia hepática são métodos auxiliares. No entanto, os dois últimos são cada vez menos usados, sendo reservados para diagnósticos em condições muito especiais. A biópsia retal caiu no desuso por causar traumas físicos e também psicológicos e a biópsia hepática é utilizada apenas quando é necessário conhecer o quadro histológico do fígado ou em casos de diagnóstico diferencial. A OMS recomenda o método Kato-Katz, por ser o exame parasitológico das fezes mais sensível, rápido e de fácil execução, além de ser o mais preciso qualitativa e quantitativamente. Esse método é utilizado, atualmente, nos continentes africano, asiático e nas Américas. (MORAES; LEITE; ENIO, 2000).

Desde 1918, diversas drogas foram indicadas para o tratamento clínico das esquistossomoses, mas muitas delas não devem ser usadas mais: tártaro emético, compostos antimoniais trivalentes, lucantone, niridazol e hicantone. Hoje, o tratamento pode ser feito com medicamentos disponíveis no mercado brasileiro: oxamniquine ou praziquantel. Basta uma única dose, via oral, de um dos medicamentos. Ambos são bem tolerados e de baixa toxicidade e a eficácia do

tratamento gira em torno de 80% dos casos, em adultos, e 70% em crianças de até 15 anos (REY, 2011). Atualmente, prefere-se o praziquantel por apresentar o menor custo, já que o medicamento vem sendo fabricado no Brasil (BRASIL, 2010).

Mesmo com diagnóstico e tratamento simples, a esquistossomose continua sendo um sério problema de saúde pública. Não basta o controle de morbidade, isto é, impedir o aparecimento das formas hepato-esplênicas da esquistossomose, é necessário que haja também um controle da transmissão, que visa interromper o ciclo evolutivo do parasito e, conseqüentemente, o surgimento de novos casos. A medicina possui instrumentos suficientes para tratar os doentes e, portanto, é capaz de fazer o controle da morbidade. No entanto, o controle da transmissão vai além da capacidade dos médicos e cientistas e deve ser feito com ações governamentais, como o saneamento básico, instalação de água e esgoto nas casas, mudanças no meio ambiente, educação sanitária, combate aos caramujos, além do diagnóstico e tratamento das pessoas infectadas (REY, 2011).

A OMS (2015) propoe medidas de saneamento ambiental como a correção de sistemas de irrigação, aterro e drenagem de coleções hídricas, controle do represamento de águas, melhoria na infraestrutura sanitária, instalações hidro sanitárias domiciliares e abastecimento de água para o consumo humano. Também diz que é importante salientar que pequenas obras de saneamento ambiental, como o aterro, a drenagem e a retificação de coleções hídricas podem representar a solução permanente para o controle da esquistossomose em uma determinada localidade. Essas medidas devem ser selecionadas por critérios epidemiológicos e sua implementação, viabilizada por meio da pactuação entre diferentes órgãos do governo.

No entanto, mesmo em situações não adequadas de saneamento básico, algumas medidas profiláticas podem prevenir o contágio. O combate à esquistossomose pode ser feito por meio da prevenção do contato com águas contaminadas, mas para isso é importante que a população conheça o risco dessa prática, já que muitas vezes o contato com esse tipo de água é inevitável. Para pessoas que necessitem dessa prática para sobreviver, em trabalhos que lidam diretamente com a água, a esquistossomose torna-se uma “doença profissional”, como na prática da pesca, da caça, do cultivo do arroz, entre outras profissões. Nesse caso as infecções podem ser

evitadas, com uso de botas, luvas ou repelentes de cercárias, que podem oferecer certa proteção (VERONESI; FOCACCIA, 2010).

Além disso, a doença pode ser combatida pela deposição de fezes em um lugar conveniente. Sendo necessária a compreensão e colaboração da população, o que se consegue com auxílio da educação em saúde, não só no combate e controle da esquistossomose, como também de outras doenças parasitárias, veiculadas por meio do solo e de água contaminados (NEVES, 2011).

Madureira (2009) reforça que o profissional de saúde, desde o médico até os agentes comunitários, possui também um papel educacional frente aos membros da comunidade. Compreendendo os fatores que abrangem a esquistossomose, é possível mobilizar as pessoas a participarem das atividades de prevenção e controle, incluindo planejamento, execução e avaliação. Segundo o autor, a formação de grupos para a discussão dos problemas locais e coletivos favorece a mudança da mentalidade e o surgimento de aspirações de promoção da saúde pela comunidade baseando-se nos contatos pessoais e na elaboração de programas coordenados com outras entidades – instituições governamentais, escolas, igrejas e organizações sociais.

Ainda segundo o autor (MADUREIRA, 2009), o profissional de saúde tem que incentivar a participação comunitária em todas as fases de controle, partindo da análise das relações de produção e das relações do homem com o ambiente, de modo a estabelecer um projeto comunitário e político-participativo. Deve também estimular a integração dos diversos níveis da comunidade: decisório (governantes), executivo (profissionais de saúde, professores, pesquisadores, líderes de comunidade) e participativo (a população) assegurando a participação e o envolvimento de pessoas chave da comunidade, comprometidas com o seu fazer profissional e com a população e que possam garantir a continuidade e sustentabilidade das ações da equipe e auxiliar as pessoas a compreenderem que o seu próprio comportamento pode ser um fator facilitador na transmissão da esquistossomose.

O papel dos profissionais de saúde não é apenas o de vigilância e tratamento das doenças, mas o de informar e mobilizar a população. Ambientes como postos de

saúde, salas de espera de consultórios e laboratórios são apropriados para ações de Educação em Saúde (BRASIL, 2009b). Em geral, as pessoas estão sensibilizadas para a informação no momento que precisam dela, o que resulta em maior motivação para aprender sobre sua saúde. Isso envolve refletir sobre o significado de seus comportamentos e estilos de vida, como acelerar a recuperação, evitar recorrência, restabelecer seus objetivos de vida e tornarem-se mais produtivos e saudáveis (BRASIL, 2010).

É prioridade da atual política do Ministério da Saúde que os profissionais da Atenção Básica/Saúde da Família e da Vigilância em Saúde atuem no controle da esquistossomose de forma integrada, respeitando as especificidades de cada comunidade, de cada profissional de saúde (BRASIL, 2008).

## **6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

### **6.1 Descrição e explicação do problema selecionado (terceiro e quarto passos)**

A elaboração do diagnóstico situacional, a identificação e priorização dos problemas e a construção de um plano de ação são etapas fundamentais nos processos de planejamento. Além disso, é uma forma de enfrentar os problemas de maneira sistematizada, sem improvisações, com mais possibilidades de sucesso. Mas este sucesso pode ficar ameaçado se não houver mecanismos de monitoramento e avaliação de todas essas etapas. A equipe deve ficar atenta, acompanhando cada passo e seus resultados para fazer as correções necessárias para garantir a qualidade de seu trabalho.

### **6.2 Seleção dos nós críticos (quinto passo)**

O "nó crítico" é a causa de um problema que, quando "atacada", é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo. O "nó crítico" trata também da ideia de algo sobre o qual eu posso intervir, ou seja, que está dentro do nosso espaço de governabilidade.

Para este trabalho, o problema priorizado foi a alta incidência da Esquistossomose na região nordeste do Brasil, no município de Piaçabuçu, Estado de Alagoas. Após reuniões com a ESF Janete Pereira Veiga e revisão de literatura sobre o tema, os seguintes nós críticos relacionados a este problema prioritário foram levantados:

- 1- Baixo nível educacional da população e de informação acerca da Esquistossomose e seus riscos para a saúde
- 2- Falta de informação por parte da população sobre hábitos higiênicos saudáveis frente ao inadequado ou mesmo ausente sistema de saneamento básico.
- 3- Necessidade de se apresentar um relatório para o prefeito para tentar mobilizá-lo a melhorar a rede de saneamento básico do município.

Este Relatório precisa conter:

- ◆ Quantidades de casos diagnosticados neste ano em curso e que receberam tratamento médico.

- ◆ Identificação das áreas onde há maiores prevalências de casos, assim como portadores que possam transmitir a doença.
- ◆ Identificação das áreas de nosso município com um maior problema de saneamento básico, principalmente aquelas mais próximas ao rio São Francisco.

### 6.3 Desenho das operações

Quadro 3- Desenho de operações para os “nos” críticos do problema: Alta incidência da Esquistossomose na região de nordeste do Brasil, no município de Piaçabuçu, Estado de Alagoas.

No Crítico	Operação/ Projeto	Resultados Esperados	Produtos	Recursos Necessários
Baixo nível educacional da população e de informação acerca da Esquistossomose e seus riscos para a saúde.	Conhecer mais sobre Esquistossomose e os riscos para a saúde <b>Saber para agir</b>	Conscientizar a população acerca da doença e dos riscos para a saúde	Programa de informação à população	Cognitivo: Conhecimentos de estratégias de comunicação e pedagógicas Organizacional: Organizar a agenda Político: (articulação Inter setorial) Mobilização social
Falta de informação por parte da população sobre hábitos higiênicos saudáveis frente ao inadequado ou mesmo ausente sistema de saneamento básico.	Modificar hábitos e estilos de vida <b>Limpeza mais</b>	Ensinar à população hábitos adequados de higiene e uso da água para o consumo	Programa de Campanha na radio local explicando a importância de evitar a defecação ao ar livre e no rio	Organizacional: Organizar a agenda Político: mobilização social Inter setorial com a rede financeira para recursos audiovisuais, folhetos educativos etc
Apresentar um relatório para o prefeito para tentar mobiliza-lo a melhorar a rede de saneamento básico do município.	Adequar o saneamento básico do município <b>Fazendo acontecer</b>	Oferecer o melhor tratamento das estruturas de coleção das fezes	Programa de controle de saneamento básico	Políticos: articulação intersetoriais para higienização do município Financeiros: previsão de recursos destinados ao saneamento básico

Fonte: Autoria própria.

## 6.4 Análise de viabilidade do plano

Quadro 4- Proposta de ações para a motivação dos atores.

Operações/Projetos	Recursos Críticos	Atores que Controla	Motivação	Ações estratégicas
<p>Conhecer mais de Esquistossomose e os riscos para a saúde</p> <p><b>Saber para agir</b></p>	<p><b>Político:</b> conseguir o espaço de difusão por automóvel falantes</p> <p><b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos</p>	<p>Setor de comunicação social da</p> <p>Secretaria de Saúde</p> <p>Equipe de Saúde</p>	<p>Indiferente</p> <p>Indiferente</p>	<p>Apresentar projeto</p> <p>Ações educativas mediante palestras e audiências sanitarias</p>
<p>Modificar hábitos e estilos de vida</p> <p><b>Limpeza mais</b></p>	<p><b>Político:</b> mobilização social Intersectorial. Conseguir o espaço na rádio local.</p> <p><b>Financeiro:</b> para recursos audiovisuais, folhetos educativos.</p>	<p>Setor de comunicação social da</p> <p>Secretaria de Saúde</p> <p>Equipe de Saúde</p>	<p>Indiferente</p> <p>Indiferente</p>	<p>Apresentar projeto</p> <p>Ações educativas mediante palestras e audiências sanitarias</p>
<p>Adequar o saneamento básico do município</p> <p><b>Fazendo acontecer</b></p>	<p><b>Políticos:</b> articulação intersetoriais para higienização do município.</p> <p><b>Financeiros:</b> previsão de recursos destinados ao saneamento básico.</p>	<p>Prefeitura.</p> <p>Prefeitura</p>	<p>Indiferente</p> <p>Indiferente</p>	<p>Apoio das associações</p> <p>Apresentar projeto</p>

Fonte: Autoria própria.

## 6.5 Elaboração do plano operativo

Quadro 5- Plano Operativo

<b>Operações</b>	<b>Resultado</b>	<b>Ações Estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<p>Conhecer mais sobre Esquistossomose e os riscos para a saúde</p> <p><b>Saber para agir</b></p>	<p>Elevar os conhecimentos sobre a doença e os riscos para a saúde.</p>	<p>Realização de Palestras sobre Shistosoma mansoni e os riscos em cada micro área</p> <p>Reprodução de Material audiovisual sobre Shistosoma mansoni na sala de espera da UBS</p>	<p>Enfermeira do ESF.</p> <p>Médico do ESF</p>	<p>Início um mês</p> <p>Início um mês</p>
<p>Modificar hábitos e estilos de vida</p> <p><b>Limpeza mais</b></p>	<p>Melhorar a adequada deposição das fezes</p>	<p>Palestras na unidade básica de saúde, nas escolas, e em outros espaços sociais da comunidade sobre a importância de evitar o fecalismo ao ar livre</p>	<p>Médico do ESF</p>	<p>Início em três meses, com frequência semanal</p>
<p>Adequar o saneamento básico do município</p> <p><b>Fazendo acontecer</b></p>	<p>Desenvolver um relatório para sensibilizar o prefeito para a melhoria do saneamento básico do município</p>	<p>Programa de controle do cumprimento do saneamento básico</p>	<p>Médico do ESF</p>	

Fonte: Autoria própria.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As parasitoses intestinais constituem um grave problema de saúde pública, acarretando diversos agravos à saúde, dentro delas a esquistossomose, doença muito frequente no nordeste do Brasil.

Algumas causas foram identificadas na alta incidência dessa doença em nossa população, notadamente ligadas à baixa condição socioeconômica local que leva a pouca instrução, falta de hábitos de higiene adequados e precariedade dos sistemas de água e esgoto.

As ações educativas podem ser mais bem trabalhadas pelos profissionais de saúde tanto na modalidade de grupo como na atenção individualizada, na expectativa de que haja uma melhor compreensão e sensibilização para a importância da prevenção.

Ao se trabalhar com ação educativa deve-se pensar na complexidade que a envolve, não basta apenas dispor de espaço, recursos materiais ou humanos, ou de um tema previamente bem preparado. Assim, ao se trabalhar a prevenção da esquistossomose por meio de um plano de intervenção no município de Piaçabuçu e em seus povoados, aspectos culturais, sociais e econômicos devem ser levados em consideração, saber o que significa para eles entrar em contato com águas contaminadas por meio do trabalho, do lazer e fazer uso delas para consumo. Sabemos que a sensibilização antecede à conscientização, pois a mudança de comportamento requer vontade, capacidade de reflexão, e motivação. Também a mudança não se dá de forma isolada. Não basta apenas o indivíduo querer. É importante que haja interesse também de outras partes, por exemplo, dos responsáveis pela qualidade da água, pela disponibilidade de esgoto sanitário, e pela higiene ambiental, principalmente em áreas mais próximas ao rio São Francisco.

Espera-se, que a implantação de nosso trabalho ajude a aumentar a informação e a conscientização da população da área de abrangência, tendo em vista a importância de se tratar e sobre evitar a esquistossomose, com medidas simples, mas consistentes, de mudanças de hábitos de higiene e saneamento básico.

Tentar reverter esta situação trabalhando mais com o controle dos fatores de risco e articulação inter setoriais é uma prioridade atual da nossa equipe de saúde. O desafio é forte porque a população têm costumes e tradições muito enraizadas, mas acreditamos que esta proposta de intervenção poderá trazer melhorias nas condições de saúde e hábitos de higiene da população, reduzindo não apenas as complicações médicas destas infecções mais também os custos médicos e socioeconômicos relacionados a essa doença.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Vigilância Epidemiológica. **Guia de Vigilância Epidemiológica: série A. Normas e Manuais Técnicos. Caderno 10: Esquistossomose**. 7.ed. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2009a. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve\\_7ed\\_wed\\_atual.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve_7ed_wed_atual.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica 2009**. 7.ed. Brasília: MS, 2009b. p. 840.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 8.ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Sociedade Brasileira de infectologia. **Parasitoses Intestinais**. 2014. Disponível em: <http://infectologia.org.br/posts-215/>. Acesso em 11 ago. 2015

BRASIL, Ministério do Planejamento de Gestão e Saúde. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. IBGE, 2016. Disponível em: <[http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?codmun=270840&search=alagoas%7Csao-jose-da-tapera%7Cinphographics:-demographic-evolution-and-age-pyramid&lang=\\_ES](http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?codmun=270840&search=alagoas%7Csao-jose-da-tapera%7Cinphographics:-demographic-evolution-and-age-pyramid&lang=_ES)>. Acesso em: 26 de Mar. 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica . - 2. ed. rev. - Brasília : Ministério da Saúde, 2008.

CAMPOS, F. C. de; 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. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 110p.

DATASUS. Título. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/anuario20011/index.cfm?saude=HTTP%b3A%2Fportal.saude.gov.br%2Fportal%2Faplicacoes>. Acesso em: 20 Set de 2016.

GAZZINELLI, M. F. et al. A interdição da doença: uma construção cultural da esquistossomose em área endêmica, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.18, n.6, p.1629-38, Nov/dez, 2002.

KATZ, N; DIAS, L. C. S. **Esquistossomose mansoni em parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. Benjamin Cimerman e Sérgio Cimerman. São Paulo: Atheneu. 2008.

MADUREIRA, M. D. S. A ação educativa em saúde. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Escola de Enfermagem. **Curso de Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS)**. Unidade 4, 2009

MORAES, R.G.; LEITE, C.I.; ENIO, E.G. **Exame parasitológico de fezes**. In: MORAES, R.G.; LEITE, C.I.; Parasitologia e Micologia Humana. 4th ed. Rio de Janeiro: Ed. Cultura Médica; 2000. p. 681-697.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 12.ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relação água, saneamento e higiene com a saúde**. 2010. Disponível em: [http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_media\\_brief\\_por.pdf](http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf). Acesso em: 10 ago. 2015.

REY, L. **Base da parasitologia médica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

VERONESI, R; FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. 4.ed. Atheneu, 2010. Disponível em: [http://143.107.64.15/arquivos/livro\\_ti.pdf](http://143.107.64.15/arquivos/livro_ti.pdf). Acesso em 11 ago. 2015.