

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

RODRIGO AURÉLIO MARIANO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE E TRATAMENTO DA ESQUISTOSSOMOSE
NO DISTRITO DE PALMITAL DOS CARVALHOS, MUNICÍPIO DE
SENHORA DOS REMÉDIOS/MINAS GERAIS**

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS

2017

RODRIGO AURÉLIO MARIANO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE E TRATAMENTO DA ESQUISTOSSOMOSE
NO DISTRITO DE PALMITAL DOS CARVALHOS, MUNICÍPIO DE
SENHORA DOS REMÉDIOS/MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Prof^aMs. Flávia de Oliveira

BELO HORIZONTE / MINAS GERAIS

2017

RODRIGO AURÉLIO MARIANO

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE E TRATAMENTO DA ESQUISTOSSOMOSE
NO DISTRITO DE PALMITAL DOS CARVALHOS, MUNICÍPIO DE
SENHORA DOS REMÉDIOS/MINAS GERAIS**

Banca examinadora:

Profª Ms. Flávia de Oliveira - orientadora

Profª Dra. Matilde Meire Miranda Cadete - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, 08 de novembro de 2017

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter me propiciado a oportunidade de vivenciar essa maravilhosa profissão, que tem por princípio curar e quando não for possível, amenizar o sofrimento.

À Rhaianny, pelo apoio e compreensão dispensados nesse trajeto.

Aos meus pais Raimundo e Marta e meus irmãos Gil e Willian, pelo carinho e conforto nas horas necessárias.

E a meu avô Fabiano pela lição de vida!

RESUMO

A Esquistossomose é uma das parasitoses mais disseminadas pelo mundo e no Brasil. O distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/Minas Gerais, é considerado uma área endêmica para Esquistossomose devido a uma série de fatores, tais como: a presença do caramujo do gênero *Biomphalaria*, o predomínio de atividade agrícola e a presença de lagoas de água sem correnteza na região. Entretanto, os itens associados ao comportamento humano, como métodos de trabalho, envolvendo ou não o uso de EPI's, hábitos de risco, como banhos em lagoas e rios, que podem ser modificados e que evitam a doença, são o foco deste estudo. Trata-se de um projeto de intervenção que teve como objetivo promover a educação em saúde e o tratamento dos casos prevalentes da população do distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios. Para fundamentar o projeto fez-se pesquisa bibliográfica na Biblioteca Virtual em saúde, na base de dados da SciELO com os descritores: esquistossomose, prevenção e tratamento. O estudo alicerçou-se na conscientização em relação à importância do saneamento básico para a melhoria dos hábitos de higiene, e, conseqüente diminuição do número de casos. Espera-se que este estudo possa contribuir para a diminuição dos casos de Esquistossomose para que o município deixe de ser considerado como região endêmica.

Palavras-chave: Esquistossomose. Prevenção. Tratamento.

ABSTRACT

Schistosomiasis is one of the most widespread parasitic diseases in the world and in Brazil. The district of Palmital dos Carvalhos, in the town of Senhora dos Remédios / Minas Gerais, is considered an endemic area for Schistosomiasis due to a number of factors, such as: the presence of the snail of the genus *Biomphalaria*, the predominance of agricultural activity and the presence of ponds of water without current in the region. However, items that are associated with human behavior, such as working conditions, whether or not using the correct protection equipment, risk habits, such as pond and river baths, which can be modified and avoid the disease, are the focus of this study. It is an intervention project that aimed to promote health education and treatment of prevalent cases of the population of Palmital dos Carvalhos district, in the town of Senhora dos Remédios / MG. The study was based on the awareness of the importance of basic sanitation to improve hygiene habits, and, consequently, a decrease in the number of cases. Hopefully this study may contribute to the reduction of cases of Schistosomiasis so that the city will no longer be considered an endemic region.

Key words: Schistosomiasis. Prevention. Treatment.

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO.....	07
2JUSTIFICATIVA.....	14
3OBJETIVO.....	16
4METODOLOGIA.....	17
5REVISÃO DE LITERATURA.....	18
6PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	20
6.1 Definição dos problemas.....	20
6.2 Priorização dos problemas.....	20
6.3 Descrição dos problemas.....	21
6.4 Explicação do problema.....	21
6.5 Seleção dos nós críticos.....	21
6.6 Desenho de operações.....	21
6.7 Identificação dos recursos críticos.....	22
6.8 Análise da viabilidade do plano.....	23
6.9 Elaboração do plano operativo.....	24
6.10 Gestão do plano.....	25
7CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

1.1 Uma síntese do Município Senhora dos Remédios

O município de Senhora dos Remédios apresenta uma área da unidade territorial de 237,815 km quadrados e uma população estimada em 2015 de 10.585 habitantes, sendo em sua maioria rural cerca de 6.766 contra 3.430 da urbana. O principal meio de subsistência do município de Senhora dos Remédios é a agricultura familiar tais como: o arroz, feijão e milho; e a pecuária que tem como principais produtos o leite de vaca, além de criações de bovinos e galináceos (IBGE, 2014).

Em relação aos rendimentos por domicílio, a maioria da população recebe de 1 a 2 salários mínimos (963 domicílios), seguido de 2 a 5 salários mínimos (818 domicílios) e, em seguida, por meio a 1 salário mínimo (682 domicílios). O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 1991 era de 0,326, em 2000 de 0,326 e em 2010 de 0,626, o que indica uma melhora desse indicador num período de quase vinte anos (IBGE, 2014).

Com relação à escolaridade no município tem-se 12,5%(1.334) habitantes analfabetos, 10,6% (1.122) habitantes com ensino fundamental completo, 10,45% (1.106) habitantes com o ensino médio completo e 2,5% (261) habitantes com o ensino superior completo (IBGE, 2010).

No que se refere ao saneamento básico dos domicílios da zona rural, tem-se: 18,2% são adequados 18,2%, 38,9% são semiadequados e 42,8% inadequados. Porém, em relação aos domicílios da zona urbana tem-se 95,2% adequados, 4,6% semi adequados e 0,2% inadequados (IBGE,2010). Entretanto, por possuir quase o dobro da população residindo na zona rural, as condições de saneamento básico do município como um todo são consideradas bastante insatisfatórias.

Ao avaliar os registros das causas de morte do ano de 2014 no município, podemos perceber que prevalecem as neoplasias e doenças do aparelho respiratório, como visto no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Principais causas de mortalidade no município de Senhora dos Remédios/MG, segundo o DATASUS, no ano de 2014.

	D. APR	Neo/ Tum.	D. APC Circ.	DIP	Les. Env. C.Ext.	Dças End. Nut.e Met.	Dças Ap. Diges.	Dças Ap. Genito- Urinário	Dças Sist. Nerv.	Ou- tras	T
H	4	4	1	2	2	1	0	1	1	0	16
M	5	3	3	2	1	1	2	0	0	1	18
T	9	7	4	4	3	2	2	1	1	1	34

Fonte:Ministério da Saúde – DATASUS 2014

‘Legenda: DIP: Doenças Infecto-Parasitárias; H: Homem; M: Mulher; T: Total

1.2 Uma síntese do Distrito de Palmital dos Carvalhos

O distrito de Palmital dos Carvalhos está localizado a 15Km do município de Senhora dos Remédios/MG, cidade localizada na microrregião de Barbacena e na mesorregião do Campo das Vertentes. O município fica a 180Km da capital Belo Horizonte e possui como municípios limítrofes Carandaí, Ressaquinha, Desterro do Melo, Capela Nova e Alto Rio Doce.

No ano de 2014 o distrito possuía 2700 moradores aproximadamente, divididos em cinco micro áreas. A população é atendida por uma Estratégia em Saúde da Família (ESF) e possui mais um médico auxiliar para atendimento na sede da comunidade nos dias em que o médico do Programa de Saúde da Família (PSF), realiza atendimentos nas comunidades rurais.

Nas comunidades rurais, o atendimento é feito em locais improvisados como escolas, igrejas e capelas. Apenas uma comunidade, a dos Martins, possui UBS própria, com estrutura física ideal para o atendimento da população.

Apesar de fazer parte de Senhora dos Remédios, o distrito de Palmital dos Carvalhos possui acesso ao município somente por estrada de terra, o que dificulta o acesso. O município de Carandaí, que fica a cerca de 20Km de Palmital dos Carvalhos, por estrada de asfalto, é a referência no recebimento de urgências e emergências.

Entre os 2635 habitantes da área de abrangência do distrito de Palmital dos Carvalhos, 1373 (51,9%) são homens e 1262 (48,1%) são mulheres, distribuídos por faixa etária de acordo com o que é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – População segundo a faixa etária na área de abrangência do distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, 2016.

FAIXA ETÁRIA	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
0 -1 ano	13	07	20
1-4 anos	45	40	85
5-14 anos	148	129	277
15-19 anos	98	93	191
20-29 anos	196	156	352
30-39 anos	165	158	323
40-49 anos	199	157	356
50-59 anos	155	176	331
60-69 anos	188	169	357
70-79 anos	125	127	252
80 anos e mais	41	50	91
TOTAL	1.373	1.262	2.635

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

Os dados do Quadro 2 mostram que a maior parcela da população se encaixa nas faixas etárias de 40 a 49 anos e de 60 a 69 anos, seguida da faixa de 20 a 29 anos, o que se pode afirmar de população ativa/produziva.

A estrutura de saneamento básico e abastecimento de água na região deixam muito a desejar. Praticamente todo o esgoto do distrito corre a céu aberto e o abastecimento de água é proveniente de poço artesiano. Entretanto, no trajeto até as casas, a água é contaminada devido às más condições de conservação das tubulações, fazendo com que a água entre em contato com diversos contaminantes. O lixo, apesar de não possuir um destino ideal como os aterros sanitários, a maior parte é coletada, e uma pequena parte é queimada ou enterrada. Esses dados podem ser vistos no Quadro 3

Quadro3 – Distribuição das famílias segundo o abastecimento de água, esgoto e destino do lixo, de acordo com as micro áreas, no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, 2016.

ABASTECIMENTODEÁGUA					
Micro área	1	2	3	4	5
Sistema público					
Outro	X	X	X	X	X
ESGOTO					
Micro área	1	2	3	4	5
Sistema público					
Outro	X	X	X	X	X
DESTINODOLIXO					
Micro área	1	2	3	4	5
Coletado	X		X	X	
Queimado/Enterrado		X			X
Jogado					X

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

Com relação à educação das comunidades, nota-se que não há crianças com menos de 14 anos fora da escola, o que pode ser explicado pelas políticas sociais realizadas pelo governo federal (Quadro 4). Entretanto, percebe-se a presença de uma pequena parcela da população analfabeta com mais de 15 anos de idade (Quadro 5).

Quadro 4 – Percentual de crianças menores de 14 anos fora da escola, segundo micro área, no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, 2016.

Microarea	Percentual de crianças fora da escola
1	0 %
2	0 %
3	0 %
4	0 %
5	0 %

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

Quadro 5 – Percentual da população analfabeta entre maiores de 15 anos, segundo micro área, no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, 2016.

Microarea	Percentual de analfabetos
1	10 pessoas (= 1,6%)
2	31 pessoas (= 8,9%)
3	15 pessoas (= 3,3%)
4	50 pessoas (= 10,7%)
5	35 pessoas (= 9,5%)

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

O Quadro 6 apresenta alguns dados sobre morbidade, relativo às doenças de maior prevalência (Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus), além do número de pessoas relacionadas ao rastreamento dos Cânceres de Mama, Colo Uterino e Próstata, segundo as microáreas.

Quadro 6 - Número de hipertensos e diabéticos, além do de pessoas submetidas a rastreamento de câncer de mama, colo uterino e próstata (de acordo com a faixa etária própria de cada população), por micro área, no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, 2016.

Indicadores	Micro 1	Micro 2	Micro 3	Micro 4	Micro 5	TOTAL
Pop. alvo para rastreamento de CA de Mama	136	108	132	129	116	621
Pop. alvo para rastreamento de CA de colo	127	145	138	190	131	731
Pop. alvo para rastreamento de CA de próstata	138	114	125	133	94	604
Portadores de HAS esperados	110	95	99	94	71	469
Portadores de DM esperados	38	15	33	24	13	123

Fonte: Dados coletados pelos Agentes Comunitários de Saúde, Palmital dos Carvalhos, Senhora dos Remédios/MG, 2016

Nos meses de abril e maio do ano de 2016 (os quais iniciamos com o atendimento no município), tivemos 587 consultas médicas (sendo 284 no mês de abril e 303 no mês de maio), tendo como maior prevalência consultas relativas à Hipertensão Arterial, Diabetes *Mellitus*, Asma, Saúde Mental e Doenças osteomusculares, como podem ser vistos no quadro 7 a seguir:

Quadro 7 – Número de pacientes atendidos por consulta médica, destacando-se as doenças de maior prevalência, no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, nos meses de abril a junho de 2016.

	HAS	DM	Asma	SM	DOM	Esq.	DPI	Outros	TOTAL
ABRIL	60	23	11	28	19	5	6	132	284
MAIO	71	30	13	12	27	4	7	139	303
JUNHO	93	33	11	24	25	6	9	147	348

Legenda:HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; SM: Saúde Mental; DOM: Doenças Osteo-musculares; Esq.: Esquistossomose; DPI: Demais Parasitoses Intestinais.

1.3 Uma síntese do serviço de saúde

A Unidade Básica de Saúde (UBS) de Palmital dos Carvalhos, que foi inaugurada há 11 anos, está situada na rua principal da comunidade e possui prédio próprio. A área destinada à recepção é pequena, razão pela qual nos horários de pico de atendimento, geralmente pela manhã, cria-se certo tumulto na unidade, principalmente nos dias em que a Pediatra e a Ginecologista estão em atendimento.

Com relação à estrutura física da unidade, há duas salas de atendimento médico, uma de atendimento odontológico, uma para atendimento do fisioterapeuta, e uma que atende psicólogo e fonoaudiólogo em dias alternados. Possui também uma sala de curativos, uma sala de vacinas, uma cozinha nos fundos, dois banheiros, uma área para recepção e uma de espera dos pacientes. Quanto aos materiais, a unidade possui um computador, uma mesa ginecológica, uma geladeira de vacinas, uma autoclave, uma mesa de seis lugares, um otoscópio, dois esfigmomanômetros adultos, material para preventivo e curativo.

Não existe sala de reuniões, por isso a equipe utiliza o salão paroquial, que fica próximo à UBS. Neste mesmo local são realizados alguns grupos de apoio com a comunidade. A equipe tem dificuldade com a referência para os demais níveis assistenciais. A contra referência não é feita como desejável o que dificulta o acompanhamento adequado de alguns pacientes.

A água do município não é tratada, assim há uma grande incidência de parasitoses intestinais provavelmente devido à água contaminada. Dentre as

parasitoses, há de se dar destaque para a Esquistossomose, considerada endêmica no distrito de Palmital dos Carvalhos, possivelmente pela precariedade do saneamento básico, possibilitando contaminação das coleções hídricas, que são utilizadas pela maioria da população; além da ampla distribuição do hospedeiro intermediário, caramujo do gênero *Biomphalaria*, na região.

Como profissional de saúde é possível notar que vários são os fatores que interferem na diminuição dos casos de Esquistossomose daquela localidade. Além da ausência do tratamento de água e esgoto já relatado, o pouco conhecimento sobre a doença, a situação socioeconômica e a presença de poucos programas de educação em saúde, também podem ser destacados.

Diante desse contexto, este TCC irá propor uma intervenção direcionada à educação em saúde e ao diagnóstico e tratamento da Esquistossomose. O médico, enfermeiro e demais profissionais envolvidos nesse projeto são fundamentais nas ações de identificação dos casos presentes e prevenção do surgimento de novos.

2 JUSTIFICATIVA

Entre as parasitoses que afetam o homem, a Esquistossomose é uma das mais disseminadas no mundo e é uma das doenças de maior prevalência entre aquelas veiculadas pela água. “ De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), ocupa o segundo lugar depois da malária, pela sua importância e repercussão socioeconômica”. Nos países em desenvolvimento representa um dos principais riscos à saúde das populações rurais e das periferias das cidades. A OMS estima que as esquistossomoses afetam 200 milhões de pessoas e representam ameaça para mais de 600 milhões de indivíduos que vivem em áreas de risco. A Esquistossomose mansoni ocorre em 54 países endêmicos (BRASIL, 2014, p.21).

No Brasil, estima-se que aproximadamente 25 milhões de pessoas estejam expostas ao risco de contrair a doença, e que 2,5 a 6 milhões encontram-se infectadas. As áreas endêmicas abrangem 19 unidades da federação, dentre estas, as áreas mais afetadas abrangem os estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais, sendo caracterizadas por condições precárias ou inexistentes de saneamento básico, pobreza e baixos níveis de escolaridade (BRASIL, 2010).

Em relação à Esquistossomose, a educação sanitária se justifica, em paralelo às demais medidas (controle dos vetores e trematódeos, saneamento, tratamento médico da população infectada, entre outras...), pois esta doença não se deve apenas à permanência dos caramujos e pessoas doentes, mas aos hábitos, costumes e tradições das populações que favorecem sua disseminação através da poluição fecal do solo e das águas usadas para diversos fins, como banho, lavagem de roupa, lazer, pesca, etc. Salienta-se ainda o fato de a doença provocar sintomas toleráveis pelo indivíduo e não representar ameaça fatal de morte a curto prazo, o que não gera, no mesmo, atitudes de evitá-la (SHALL et al., 1987, p.388).

A educação em saúde e o saneamento têm um importante papel na tentativa de manter o controle sobre essa parasitose. Em todo o mundo, um dos pontos-chave desses programas é a participação da escola e da comunidade no controle da endemia.

Durante minha prática profissional pude perceber o grande número de casos de Esquistossomose no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora

dos Remédios/MG. A ESF Palmital dos Carvalhos tem uma ocorrência elevada da parasitose, principalmente nas micro áreas 3 e 4, que são as mais afetadas. Em decorrência dos agravos que a doença pode proporcionar, faz-se necessário a criação de um projeto de intervenção que tenha como finalidade promover educação em saúde à população acerca dos meios de transmissão, promover tratamento dos casos agudos e controle dos casos crônicos da doença.

3 OBJETIVO

Elaborar um projeto de intervenção que se baseia na prevenção e controle da Esquistossomose no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, micro áreas 3 e 4 da ESF Palmital dos Carvalhos.

4 METODOLOGIA

Inicialmente foi realizado uma busca na literatura, como referencial teórico, mediante busca de artigos científicos utilizando as bases de dados SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, usando os descritores: esquistossomose, prevenção, tratamento e não houve tempo limite na busca de artigos. O conhecimento obtido sobre o tema do presente estudo, com a revisão de literatura, subsidiou as ações desenvolvidas no projeto de intervenção.

Visando atingir o objetivo proposto neste TCC, desenvolveu-se um Projeto de Intervenção, tendo como referencial teórico o módulo de Planejamento e avaliação em saúde do Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família – CEESF (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). O método adotado foi o Planejamento Estratégico Situacional (PES), sistematizado originalmente pelo Economista chileno Carlos Matus, diz respeito à gestão de governo, à arte de governar. Os passos do projeto de intervenção serão os seguintes: Definição dos problemas, seleção dos “nós críticos”, operação, projeto, resultados esperados, produtos esperados, atores sociais/responsabilidades, recursos necessários, recursos críticos, controle dos recursos críticos/viabilidade, ação estratégica de motivação, responsáveis, cronograma/prazo, gestão, acompanhamento e avaliação.

5 REVISÃO DE LITERATURA

A Esquistossomose é uma doença infecciosa parasitária provocada por vermes do gênero *Schistosoma*, de veiculação hídrica, sendo que sua transmissão ocorre quando o indivíduo suscetível entra em contato com águas superficiais no qual existam caramujos, hospedeiros intermediários, liberando cercarias que são as formas infectantes no ser humano (BRASIL, 2008).

A Esquistossomose é considerada internacionalmente como uma doença descuidada e correlacionada à pobreza e as áreas caracterizadas por baixas condições sociais, econômicas, de saneamento básico e de abastecimento de água potável nos domicílios são, geralmente as de maior poder de transmissão (KING, 2010).

Entretanto, para que ocorra a transmissão da doença, é indispensável a presença do homem na condição de hospedeiro definitivo, que excreta os ovos do verme pelas fezes, e dos caramujos aquáticos do gênero *Biomphalaria*, que atuam como hospedeiros intermediários, liberando as larvas infectantes do *S. mansoni* nas coleções hídricas utilizadas pelos seres humanos susceptíveis à doença (BRASIL, 2008, p.11).

A presença do hospedeiro intermediário constitui condição necessária e indispensável para que se desenvolva o ciclo do parasita. As cercárias penetram no homem (hospedeiro definitivo) por meio da pele e/ou mucosas. Após ultrapassarem a barreira epitelial, elas perdem a cauda e se transformam em esquistossômulos. Estes caem na circulação venosa, alcançando coração e pulmões, onde permanecem por algum tempo. Após, são lançados pelas artérias a todo o organismo, sendo o fígado o órgão preferencial de localização do parasito. No fígado as formas jovens maturam-se, indo posteriormente para o intestino onde alcançam a forma adulta, acasalam-se e iniciam a postura dos ovos, recomeçando o ciclo (BRASIL, 2008).

A manifestação da doença ocorre em três fases, sendo elas a fase inicial, a fase aguda e a fase tardia. A fase inicial é a fase de penetração das cercarias na pele, que pode ser assintomática ou apresentar manifestação pruriginosa caracterizada por micropápulas “avermelhadas”. Essas manifestações duram, em geral, de 24 a 72 horas, podendo chegar até 15 dias (BRASIL,2008).

A fase aguda surge cerca de 1 a 2 meses após a fase inicial com sintomas inespecíficos. Ainda nesta fase, o fígado e o baço aumentam discretamente de volume e o indivíduo apresenta sensível comprometimento do seu estado geral, podendo, em alguns casos, chegar ao óbito. Posteriormente, a fase crônica tem início seis meses após a infecção e evolui progressivamente por vários anos. A evolução da doença ocorre de acordo com a maior ou menor suscetibilidade do indivíduo e da intensidade da infecção na fase crônica para diversas formas clínicas, tais como intestinal, hepatointestinal, hepatoesplênica, neurológica, renal (BRASIL, 2008).

O diagnóstico laboratorial é realizado na maioria das vezes a partir da Pesquisa de ovos de *Schistosoma* nas fezes, pela detecção de anticorpos por Elisa ou Imunofluorescência Indireta, por biópsia retal ou hepática (DUNCAN et al, 2013).

O diagnóstico diferencial é realizado inicialmente por meio de anamnese e exame físico, principalmente no que tange às manifestações agudas da doença, como exantema, febre, anorexia, náuseas, vômitos, diarreia, etc., que podem também estar presentes em diversas outras patologias como as parasitoses intestinais, diarreias virais, dermatites, dentre outras (DUNCAN et al., 2013).

O tratamento da Esquistossomose deve ser indicado em pacientes com ovos viáveis nas fezes ou na mucosa retal. Os medicamentos utilizados são o Praziquantel 50mg/kg para adultos e 60mg/kg para crianças, e a Oxamniquina 15mg/kg para adultos e 20mg/kg para crianças, sendo ambos em dose única. Dentre as reações adversas observadas a esses medicamentos predominam diarreia, náuseas e dor abdominal. O Praziquantel é o fármaco preferencial no tratamento da Esquistossomose em todas as suas formas clínicas (BRASIL, 2008).

As contraindicações principais de Praziquantel e Oxamniquina são a gestação, durante a amamentação, em crianças menores de dois anos e em casos de insuficiência renal ou hepática grave. É importante informar que em situações que for imperioso o tratamento de lactantes, estas devem aguardar um período de 72 horas após a administração do medicamento para retornar com a amamentação (BRASIL, 2008).

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

6.1 Definição dos problemas

Na área de abrangência estudada, existem várias patologias, como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes *Mellitus* tipo 2, doenças osteomusculares, dependência de benzodiazepínicos, asma brônquica, insuficiência cardíaca, DST, obesidade infantil e parasitoses intestinais. Dentre as parasitoses, uma que é muito comum na região é a Esquistossomose. Sua ocorrência no município se deve em função de vários fatores, como a presença dos caramujos do gênero *Biomphalaria*, o desconhecimento das pessoas sobre as formas de transmissão da doença, más práticas de higiene por parte da população e, principalmente, ausência de tratamento de água e esgoto.

6.2 Priorização de problemas

Por meio da identificação dos problemas identificados através do diagnóstico situacional foi possível esquematizar cada problema utilizando como critérios de importância, urgência e capacidade de enfrentamento. Ordenei num quadro a seguir a lista problema que identifiquei juntamente com a minha equipe de saúde.

Quadro 8 - Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da área de abrangência.

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Esquistossomose	Alta	6	Parcial	1
Outras parasitoses intestinais	Alta	6	Parcial	2
HAS	Alta	6	Parcial	3
DM	Alta	6	Parcial	4
Insuficiência Cardíaca	Alta	6	Parcial	5
Asma brônquica	Alta	6	Fora	6
Doenças osteomusculares	Alta	5	Fora	7
Dependência de benzodiazepínicos	Alta	5	Parcial	8
DST	Alta	5	Parcial	9
Obesidade Infantil	Alta	5	Parcial	10

6.3 Descrição do problema selecionado

O distrito de Palmital dos Carvalhos é região endêmica para a Esquistossomose, principalmente nas micro áreas 3 e 4. Apesar do grande número de subnotificações, foram registrados no segundo trimestre de 2016, segundo dados de registro do SIAB, 20 casos da doença.

6.4 Explicação do problema

A maior parte dos pacientes do distrito de Palmital dos Carvalhos com o diagnóstico de esquistossomose são homens, trabalhadores rurais, com idade entre 40 e 60 anos. Alguns pacientes apresentam-se nas consultas já na forma crônica da doença, com manifestações clínicas de insuficiência hepática (hepatoesplenomegalia, ascite, cirrose hepática, sangramento de varizes de esôfago...), uma vez que os sintomas de fase aguda por serem inespecíficos (dermatite, prurido, febre baixa, náuseas, vômitos e diarreia), em muitos casos, não leva o paciente a se preocupar em procurar atendimento imediato.

Outro item importante no enfrentamento do problema diz respeito à educação em saúde da população (orientações sobre medidas de higiene, não tomar banhos em lagoas ou represas e evitar lavar roupas ou pescar nessas áreas), ao saneamento básico (o qual deve ser implementado em todas as moradias, também como medida preventiva) e ao controle dos vetores (caramujo do gênero *Biomphalaria*), que, neste caso atua como hospedeiro intermediário, cuja função é maturar a larva infectante.

6.5 Seleção dos nós críticos

1. Desconhecimento da população sobre as formas de transmissão da Esquistossomose.
2. Presença de grande número de casos de Esquistossomose.

6.6 Desenho das operações

De acordo com os nós críticos foram criados um esquema operacional para permitir a sua execução.

Quadro 9 – Desenho de operações para os "nós críticos"

Nó crítico	Operação/ projeto	Resultado esperado	Produto esperado	Recursos necessários
Desconhecimento da população sobre formas de transmissão da Esquistossomose	Promover educação em saúde referente às medidas de prevenção da Esquistossomose/ Priorizar a prevenção + saber	Melhoria dos hábitos de higiene levando a diminuição no surgimento de novos casos. Usuários conhecedores da doença e formas de transmissão	Pessoas mais conscientes e instruídas sobre os meios de transmissão da Esquistossomose. Grupos educativos ativos	Estrutural: espaço adequado para os grupos, materiais impressos(panfletos, revistas, etc), computador, internet Cognitivo: embasamento teórico sobre o assunto Financeiro: para o custeio dos materiais Político: fornecimento dos recursos para o projeto
Presença de grande número de casos de Esquistossomose	Pesquisa de casos de Esquistossomose pelo método Kato-Katz/ Promover cura e controle dos danos da doença Tratando-se	Diagnosticar e tratar os casos agudos e prevenir complicações nos casos crônicos	Melhoria na qualidade de vida dos pacientes. Grupos de orientação com os usuários em tratamento	Estrutural: kits de exame Kato-Katz para a triagem dos pacientes, e medicamentos para tratamento dos doentes Cognitivo: Entendimento teórico e prático do assunto Financeiro: para a aquisição dos kits de exame e dos medicamentos Político: fornecimento dos recursos financeiros para a aquisição dos bens de serviços (kits e medicamentos)

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

6.7 Identificação dos recursos críticos

De acordo com o quadro 10 foram selecionados os recursos críticos para execução das operações/projetos. Esses recursos são fundamentais para a aplicação do projeto.

Quadro 10 - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos” críticos.

Operação/projeto	Recursos críticos
Promover educação em saúde referente a medidas de prevenção da Esquistossomose/ Priorizar a prevenção	Pode-se considerar como recurso crítico o Político, pois independe da vontade dos atores sociais
Pesquisa de casos de Esquistossomose pelo método Kato-Katz/ Promover cura e controle dos danos da doença	Dentre os recursos críticos, temos o Estrutural (referente à deficiência dos kits Kato-Katz, como foi observado na última investigação) e o Político (que, assim como no nó crítico 1, independe da vontade dos atores sociais)

6.8 Análise da viabilidade do plano

A proposta de ação para motivação dos atores, está apresentada no quadro 4 pois a ESF não possui todos os recursos para atingir o resultado esperado.

Quadro 11 - Propostas de ações para a motivação dos atores

Operações/projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos	Operações estratégicas
Promover educação em saúde referente a medidas de prevenção da Esquistossomose/ Priorizar a prevenção	Pode-se considerar como recurso crítico o Político, pois independe da vontade dos atores sociais	Solicitação junto à secretaria de saúde para a disponibilização dos recursos para transporte da equipe, do fornecimento dos	Informar à população por meio de métodos interativos (como vídeos e relatos de casos), sobre os benefícios adquiridos ao

		materiais a serem usados e do espaço adequado para os grupos	adotarem medidas de prevenção e os malefícios resultantes das complicações da doença
Pesquisa de casos de Esquistossomose pelo método Kato-Katz/ Promover cura e controle dos danos da doença	Dentre os recursos críticos, temos o Estrutural (referente à deficiência dos kits Kato-Katz, como foi observado na última investigação) e o Político (que, assim como no nó crítico 1, independe da vontade dos atores sociais)	Solicitação junto à secretaria de saúde para a disponibilização dos recursos para transporte da equipe e do fornecimento suficiente de kits de exame e medicamentos para o tratamento da Esquistossomose	Apresentar aos pacientes os sinais/sintomas da doença tanto na fase aguda quanto crônica e suas graves conseqüências

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

6.9 Elaboração do plano operativo

De acordo com o quadro 12 foram designados os responsáveis por cada operação e o prazo para a sua execução.

Quadro 12 - Designação dos responsáveis por cada operação e o prazo para sua execução.

Operações	Resultados	Produtos	Responsável	Cronograma	Acompanhamento
Promover educação em saúde referente a medidas de prevenção da Esquistossomose/ Priorizar a	Melhoria dos hábitos de higiene levando a diminuição no surgimento de novos casos	Pessoas mais conscientes e instruídas sobre os meios de transmissão da	Como criador do projeto de intervenção, o médico é o principal responsável, no entanto, todos os participantes	O programa iniciará com as visitas domiciliares expondo o problema vigente na localidade, as	Como gestor do PSF, o enfermeiro será o responsável pelo acompanhamento do programa,

prevenção		Esquistosomose	(enfermeiro, auxiliar de enfermagem e ACS) são responsáveis por suas atribuições; inclusive dos pacientes em captarem a mensagem transmitida para melhorar sua qualidade de vida	consequências do mesmo e convidando as pessoas a participarem dos grupos de educação em saúde, direcionado à Esquistosomose.	repassando para o médico as dificuldades que os participantes vão encontrando durante a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.
Pesquisa de casos de Esquistosomose pelo método Kato-Katz/ Promover cura e controle dos danos da doença	Diagnosticar e tratar os casos agudos e prevenir complicações nos casos crônicos	Melhoria na qualidade de vida dos pacientes	Como criador do projeto de intervenção, o médico é o principal responsável, no entanto, todos os participantes (enfermeiro, auxiliar de enfermagem e ACS's) são responsáveis por suas atribuições; principalmente dos pacientes por serem os mais interessados na erradicação do problema.	Nesta etapa do programa, inicialmente os pacientes receberão os frascos para a realização do exame Kato-Katz. Os que forem diagnosticados com a doença, serão agendados em consultas médicas para receberem o medicamento e instruções de como tomá-lo.	Por ser doença de notificação compulsória, assim que diagnosticada, a Esquistosomose deve ser notificada. Esses pacientes devem ser acompanhados para que recebam o tratamento adequado, a fim de deixarem de ser veículos transmissores de novos casos da doença.

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

6.10 Gestão do plano

O quadro 13 mostra um esboço do modelo de gestão do plano de ação além do processo de acompanhamentos e seus respectivos instrumentos. A avaliação deve ser feita por meio dos resultados obtidos, os quais devem ser analisados por

todos os envolvidos nas ações para atingir o objetivo proposto. Sendo assim, a previsão é de que o quadro 6 seja preenchido no decorrer do ano assim que forem aplicados cada plano.

Quadro 13 - Modelo de gestão do plano de ação e seu acompanhamento

Operação	Responsável	Prazo	Avaliação	Justificativa	Novo prazo
Promover educação em saúde referente a medidas de prevenção da Esquistossomose/ Priorizar a prevenção	Como criador do projeto de intervenção, o médico é o principal responsável, no entanto, todos os participantes (enfermeiro, auxiliar de enfermagem e ACS) são responsáveis por suas atribuições; inclusive dos pacientes em captarem a mensagem transmitida para melhorar sua qualidade de vida	O prazo será de 3 meses	A avaliação dos resultados será feita na última reunião por meio de questionamentos em grupo e posteriormente, em visitas domiciliares feitas pelos agentes comunitários em saúde, por meio de entrevistas.		
Pesquisa de casos de Esquistossomose pelo método Kato-Katz/ Promover cura e controle dos danos da doença	médico enfermeiro, auxiliar de enfermagem e ACS são responsáveis por suas atribuições; principalmente dos pacientes, por serem os mais interessados na erradicação do problema	O prazo será de 3 meses	A avaliação da efetividade do tratamento é observada na diminuição do surgimento de novos casos de Esquistossomose.		

Fonte: dados elencados pelo autor do trabalho

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Esquistossomose é uma doença, com alta morbidade, devido às inúmeras manifestações que provoca, como hepatopatias, enteropatias e patologias respiratórias. O grande número de casos de doentes presentes no Brasil, da ordem de 2,5 a 6 milhões de habitantes, torna o país como uma área endêmica para a doença. Por acometer na sua maioria indivíduos da faixa etária mais produtiva (20 a 40 anos), a doença afeta diretamente a economia no que se refere às abstenções ao trabalho, assim como a falta de capacidade para exercer atividades laborativas.

O presente projeto, realizado no distrito de Palmital dos Carvalhos, município de Senhora dos Remédios/MG, teve como participantes os profissionais da Equipe de Saúde da Família (médico, enfermeiro, técnico de enfermagem e cinco agentes comunitários de saúde), além da população adscrita. Como objetos do estudo, tivemos reuniões com a utilização de materiais didáticos com informações sobre o tema, como folders e cartazes, para tirar as dúvidas da população acerca de medidas de transmissão da doença e dos comportamentos de risco modificáveis (como pescar e nadar nas chamadas “lagoas de coceira”, além de transitar sem os devidos cuidados nos locais de maior ocorrência do parasita).

A segunda parte do projeto tinha por base tratar os casos de Esquistossomose diagnosticados no exame de triagem, entretanto, algumas limitações identificadas foram a não triagem de todas as pessoas das áreas de risco, em função da falta de kits de exame parasitológico de fezes pelo método Kato-Katz para toda a população.

A terceira parte, que tinha como objetivo realizar o controle de cura dos doentes tratados e impedir o surgimento de novos casos, também não pôde ser todo implementado pelo mesmo motivo do anterior: a falta de kits para a reavaliação de todos os doentes tratados após quatro meses de tratamento. Já, com relação à prevenção do surgimento de novos casos, parte dessas medidas já haviam sido implementadas na primeira parte do projeto com as palestras e orientações sobre medidas de prevenção feitas por todos os profissionais. A manutenção e reforço dessas informações serão feitas, a partir de então, pelos agentes comunitários de saúde.

Em relação ao impacto do projeto, pode-se dizer que atingiu em parte os seus objetivos, isso devido às limitações enfrentadas pela equipe, como a ausência de tratamentos de água e esgoto presente no município, e pela falta de kits de exame parasitológico de fezes pelo método Kato-Katz, para a detecção e tratamento de toda a população afetada. Tais limitações dizem respeito às falhas na administração pública que, tanto no âmbito municipal, quanto estadual e federal têm a sua parcela de culpa com relação à permanência dessa parasitose no município mineiro de Senhora dos Remédios, além de vários outros no território brasileiro nos dias atuais.

Para que haja uma resolução efetiva de todas as questões abordadas, a população deve assumir a sua parcela de responsabilidade, fundamentada principalmente na prevenção do surgimento de novos casos, assim como os governantes também devem fazer com a implementação dos sistemas de tratamento de água e esgoto e uma triagem completa da população exposta. Assim, somente com um trabalho em conjunto de governos e população, poderemos ter resultados realmente efetivos no combate à erradicação de todas as parasitoses de um modo geral, sobretudo da Esquistossomose.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Vigilância da Esquistossomose Mansonii**: diretrizes técnicas. Ministério da Saúde, Brasília, 4 ed., 144p., 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Vigilância e controle de moluscos de importância epidemiológica** : diretrizes técnicas : Programa de Vigilância e Controle da Esquistossomose (PCE) / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica.– 2. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2008.

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

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

DUNCAN, B.B. et al. Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **IBGECidades@**, Brasília,2014. Disponível em:<<http://www.cidades.ibge.gov.br>. >.

KING,C.H. Parasites and poverty: the case of schistosomiasis. **Acta Trop.** v.113, n. 2, p. 95-104, 2010.

SHALL, V.T. et al. Educação em Saúde para alunos de primeiro grau. Avaliação de material para ensino e profilaxia da Esquistossomose. **Rev.Saúde Pública**, São Paulo, v.21, n.5, p.387- 404, 1987.