

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Ercilaide Tenório Lisboa

ESQUISTOSSOMOSE: Prevenção, controle e tratamento

2015



Ercilaide Tenório Lisboa

ESQUISTOSSOMOSE: Prevenção, controle e tratamento

Dissertação de Mestrado em Educação para a Saúde

Orientação: Prof. Doutor Carlos Manuel de Figueiredo Pereira
Prof. Doutora Maria Odete Pereira Amaral



2015

DEDICATÓRIA

*Ao nosso povo, para que um dia, ao criar
asas libertadoras, se veja livre das raízes
carcerárias da ignorância e da doença.*

David Pereira Neves

AGRADECIMENTOS

Não foi fácil chegar até aqui, concluir outra etapa da vida, subir mais um degrau. Foram tantos desafios, esforços, que desenharam as letras deste diploma, que recebê-lo tem um gosto primoroso de vitória;

Agradeço a Deus pelas bençãos derramadas sobre mim;

Agradeço a meus pais Benevaldo (in memoriam), Maria Edna exemplo de honestidade, força e perseverança que sempre foram meus espelhos;

Agradeço a meu esposopelo estímulo, principalmente pela confiança e carinho de sempre as minhas filhas, irmãos e cunhadas.

Aos professores meus orientadores PhD Carlos Pereira, PhD Odete Amaral, exemplo de profissionais.

Meu muito obrigado! Sem vocês eu não conseguiria.

RESUMO

A esquistossomose é uma das doenças parasitárias humanas mais disseminada no mundo e a sua ocorrência está intimamente relacionada com a precariedade ou ausência de saneamento básico. Assim, o objetivo deste estudo é realizar uma pesquisa sobre as formas de prevenção e controle da esquistossomose.

A pesquisa aprofundada sobre a esquistossomose reporta-se ao município de Arapiraca/AL, do qual apresento os dados estatísticos conhecidos sobre a patologia. Esta pesquisa é fundamental pela necessidade de sensibilizar e capacitar os cidadãos sobre os riscos da esquistossomose, ao longo da vida do indivíduo portador, e sensibilizar todos os responsáveis nesta área - gestores, secretário(a) da saúde, professores, educadores e profissionais de saúde entre outros. A metodologia utilizada foi bibliográfica, referências bibliográficas de peritos - pesquisa em livros, artigos científicos, manuais do Ministério da Saúde e dados estatísticos, designadamente do município. Destacamos o 28º congresso de patologias no Estado de Alagoas que teve como um dos objetivos abordar o elevado número de casos de esquistossomose no estado de Alagoas. Tentámos reportar e analisar a bibliografia mais recente.

Considerámos que a pesquisa sobre a prevenção e controlo da esquistossomose foi muito importante pela sua elevada prevalência de casos em Arapiraca a qual merece atenção e prioridade. Assim, iniciou-se um despertar da necessidade de prevenção e controlo contínuo da doença alcançando êxito com a pesquisa através da sensibilização de todos os intervenientes.

Palavras - chave: Prevenção; Esquistossomose; Controle; Saúde Pública.

ABSTRACT

Schistosomiasis is one of the most widespread human parasitic diseases in the world and its occurrence is closely related to poverty or lack of basic sanitation. The objective of this study is to conduct a research on ways of prevention and control of schistosomiasis.

The in-depth research on schistosomiasis reports to the city of Arapiraca / AL, which present statistical data known about the pathology. This research is critical the need to raise awareness and empower citizens about the risks of schistosomiasis over the lives of individuals, and sensitize all stakeholders in this area - managers, secretary (a) health, teachers, educators and health professionals among others. The methodology used was bibliographical references of experts - research in books, scientific articles, the Health Ministry manuals and statistical data, including the municipality. We highlight the 28th Congress of diseases in the State of Alagoas that one of the goals was to address the high number of cases of schistosomiasis in the state of Alagoas. We tried to report and analyze the most recent literature.

We felt that research on the prevention and control of schistosomiasis was very important for its high prevalence of cases in Arapiraca which deserves attention and priority. Thus began an awakening of the need for prevention and continuous monitoring of the disease reaching successfully research by raising awareness among all stakeholders.

Key - words: Prevention. Schistosomiasis. Control. Public health.

LISTA DE SIGLAS

EM - Esquistossomose Mansonica

SMF - sistema monocítico fagocitário

PECE - Programa Especial de Controle da Esquistossomose

PCE Programa de Controle da Esquistossomose

PBE - Prática Baseado em Evidências

ICBS - Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde

LEM - Laboratório de Esquistossomose e Malacologia

UNCISAL - Universidade Estadual de Ciências da Saúde (UNCISAL)

OM - Organização Mundial da Saúde

MS - Ministério da Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	09
PARTE 1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	12
1.1 AGENTE ETIOLÓGICO	13
1.2 CICLO BIOLÓGICO	14
2 EPIDEMIOLOGIA DA ESQUISTOSSOMOSE	16
2.1 PATOGENIA DA ESQUISTOSSOMOSE	17
2.2 DIAGNÓSTICO	20
2.3 TRATAMENTO.....	23
2.4 PROFILAXIA E CONTROLE	24
3 VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DA ESQUISSOMOSE.....	27
PARTE 2 - ESTUDO EMPÍRICO.....	42
3.1 METODOLOGIA	42
4 RESULTADOS	44
5 DISCUSSÃO	54
6 CONCLUSÕES.....	58
REFERÊNCIAS	61

INTRODUÇÃO

Ao realizar uma dissertação é necessário partir de algo real, possuir algum conhecimento sobre o problema e, nesta perspectiva, ao conhecer de perto os casos de esquistossomose em Arapiraca/AL e ter uma participação ativa na prevenção, controle e tratamento desta patologia escolhi este tema para explanar nesta dissertação.

Para entender esta patologia é necessário entender que a saúde pública é o foco central neste estudo, conjuntamente com a vigilância em saúde para o controle da mesma e é necessário uma equipa centrada nas políticas de saúde pública. Porém, a saúde pública moderna nasce com outro direcionamento, além da saúde do trabalhador, que tem como estratégia o processo de controlo social sobre as condições de reprodução dos grupos sociais, direcionado ao saneamento do ambiente urbano e mudanças nos padrões culturais do proletariado, através de práticas normativas e educativas que visem a promoção e proteção do individuo a determinadas patologias (ROCHA, 2007).

Atualmente, devemos entender a Nova Saúde Pública, baseada na evidência, como a ciência fundamental à promoção, proteção ou conservação da saúde dos cidadãos, das famílias e das comunidades através de esforços organizados da sociedade. É um processo permanente, dinâmico e em evolução constante, que agrupa os contributos de diversas disciplinas (medicina, ciências farmacêuticas, enfermagem, psicologia, sociologia, entre outras). Quando surgem problemas de saúde pública, transmissíveis, é essencial a emissão de orientações técnicas destinadas ao pessoal dos serviços de saúde e o estabelecimento de um sistema de alerta e resposta rápida, não só à vigilância epidemiológica da doença em causa como também ao seu controlo e prevenção.

O modelo epidemiológico da tríade causal considera – os agentes; o ambiente e os seres humanos (hospedeiros) como categorias de um mesmo nível do mundo natural, no que se refere à determinação das doenças. As ações de saúde deveriam ser capazes de identificar o elo mais fraco da tríade e atuar especificamente sobre ele.

As ações da Vigilância Sanitária para combater a esquistossomose, tem como base os aspectos operacionais e jurídicos como justificativa para sua operação. A equipa responsável pela vigilância epidemiológica, precisa estar centrada na promoção e prevenção da esquistossomose que precisa ser monitorizada, fiscalizada e supervisionada através de processos, produtos, serviços e ambientes, com a finalidade de reduzir os riscos para a transmissão da esquistossomose.

A Esquistossomose Mansonica (EM) é uma doença provocada pelo parasita *Achistosomamansoni*, teve uma provável origem nas *bacias* de dois importantes rios chamados Nilo na África e no Yangtze na Ásia e através dessa probabilidade tudo indica que a sua história é bastante antiga, uma vez que existem relatos de ovos *Schistosomas* sp em vísceras de múmias egípcias de idade aproximadamente a 1.250 a.c. (SOUZA *et. al.* 2011). A doença é desencadeada por *trematódeos Schistosoma*, que se diferenciam dos demais *Digenea* por apresentarem dimorfismo sexual. O parasita tem por hospedeiros intermediários os caramujos do gênero *Biophalariae*; como hospedeiro definitivo os mamíferos, em especial, o homem, no qual, a depender da carga parasitária, são desenvolvidos diversos estágios e formas clínicas, levando ao comprometimento de vários órgãos e considerável número de óbitos nas regiões de maior endemicidade.

É necessário destacar que a evolução dos meios de transportes propicia ocorrências de grandes fluxos migratórios tanto do homem como dos parasitas. A partir da década de 30 iniciou-se no Brasil uma série crescente de obras públicas, o que favoreceu a propagação da doença, ganhando espaço e conseqüentemente um incremento da área endêmica, com o aumento do fluxo de mão de obra originária das regiões onde a doença estava instalada (Souza, 2011).

Segundo Souza (2011) a Esquistossomose foi introduzida no Brasil através de escravos, originários da costa da Guiné, Angola e antigo Congo, na África Ocidental e de Moçambique, na parte oriental do continente africano, estabelecendo-se inicialmente nas áreas de produção canavieira do nordeste Brasileiro, para onde drenava a maior parte da mão-de-obra escrava e onde existiam condições bioecológicas para que se completasse o ciclo evolutivo do parasita (Baracho, 2013).

Já no século XVII, surge o movimento migratório orientado para o interior dos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Alagoas, Sergipe Bahia, destinado

a implementar criação de gado, com a finalidade de abastecer o mercado aberto com a colonização do litoral nordestino, decorrente da exploração da cana-de-açúcar. É possível que durante este traslado tenha ocorrido o deslocamento da área endêmica de Esquistossomose para regiões onde, até hoje, são elevados os Índice de infecção autóctone, como alguns municípios dos Estados da Paraíba, Sergipe e Alagoas como é o caso de Arapiraca/AL, município em estudo (Brasil, 2013).

Atualmente, sabe-se que a distribuição da Esquistossomose já atinge quase todos os estados Brasileiros, principalmente, com infecções endêmicas em partes das regiões Nordeste, Sudeste e Centro – Oeste. Contudo, a incidência é superior entre os municípios de Rio Grande do Norte até Minas Gerais, sendo que dentre as áreas endêmicas de maior destaque encontra-se grande parte do estado de Alagoas, que segundo a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA apresentou o maior percentual de casos positivos no ano de 2013.

PARTE 1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Conceitos: Esquistossomose

A esquistossomose é uma infecção causada pelo *trematódeo Schistosoma Mansoni*, encontrado principalmente no Brasil, Venezuela, Suriname, África, Arábia, e ilhas do Caribe. É uma parasitose muito importante como causadora de morbidade e mortalidade (Brasil, 2014).

A introdução do *S. mansoni* no Brasil foi decorrente da importação de escravos africanos portadores, que traziam consigo o parasito. A presença de hospedeiros intermediários suscetíveis (*Biomphalaria*) permitiu a instalação do *S. Mansoni* no território Brasileiro, porem a doença não se instalou na região canavieira do Nordeste, considerando os movimentos migratórios que ocorreram em vários momentos da história economica do país (ciclo do ouro e diamante, ciclo do café, industrialização), fazendo com que a a doença se expandisse para outras regiões (Souza *et. al.* 2011).

A *Esquistossomose Mansoni* foi descoberta em 1908, pelo pesquisador baiano Pirajá da Silva, que era assistente de uma clínica médica da faculdade de medicina de Salvador, o jovem pesquisador encontrou pela primeira vez no continente americano, em fezes de pacientes internados, ovos com espícula lateral no laboratório de análise Clínica do Hospital Santa Isabel da Bahia.

Em 1902 em Manson havia ele observava ovos com espícula lateral em pacientes provenientes da América Central, acabando por reconhecer no seu livro *Tropical Diseases* (1903) a existência das espécies *hematobia* e *mansoni*. Em Sambon, em 1907, deu a denominação de schistosomamansoni à nova espécie com ovos de espícula lateral (Brasil, 2013).

Posteriormente, Pirajá da Silva recolheu em necropsias de paciente com esquistossomose, parasitos acasalados no sistema porta. Descreveu, em 1908, as características dos helmintos machos (maior massa testicular) e fêmeas (útero menor) da espécie mansoni, distinguindo-os daqueles da espécie *S. hematobia*. Em 1912, Pirajá da Silva descobre a cercaria no *australorbis glabratus*, antes, portanto, do conhecimento do ciclo evolutivo descrito por Leiper em 1915, trazendo assim novas contribuições ao estudo da esquistossomose mansoni (Souza, 2011).

Assim, a Esquistossomose afeta localidades específicas e se mantém com o passar dos anos devido ao seu ciclo de contaminação, em comunidades carentes sem acesso a água potável e saneamento adequado e não a conscientização da população. Segundo a Cartilha do Ministério da Saúde (2013) a Esquistossomose transmite-se através da água onde tem caramujos contaminados com larvas de vermes *Shistosoma Mansoni* em banhos, lavagem de roupa, pesca, entre outros.

1.1 AGENTE ETIOLÓGICO

Os *tematódeos* do género *Schistosoma* distinguem-se dos outros *Digenea* por apresentarem os sexos separados, acentuado dimorfismo sexual e por terem os machos menos de 10 massas testiculares. Os parasitos adultos vivem no interior dos vasos sanguíneos (veias) de mamíferos. As três espécies importantes para a patologia humana têm distribuição geográfica diferente, ou localizações topográficas distintas no organismo do hospedeiro definitivo, além de características morfofisiológicas peculiares (Brasil, 2014)

No Brasil, o agente causador da esquistossomose é o *Schistosomatidae*. Os helmintos adultos vivem dentro de pequenas veias do intestino e do fígado do homem infetado; alcançam até 12 mm de comprimento por 0,44 de diâmetro.

A morfologia do *Schistosoma mansoni* deve ser estudada nas várias fases que podem ser encontradas em seu ciclo biológico: adulto – macho e fêmea -, ovo, miracídio, esporocisto e cercária. O macho mede cerca de 1cm. Tem cor esbranquiçada com tegumento recoberto de minúsculas projeções (tubérculos). Apresenta o corpo dividido em duas porções: anterior, na qual encontramos a ventosa oral e a ventosa ventral (acetábulo), e a posterior (que se inicia logo após a ventosa ventral), onde encontramos o canal ginecóforo; este nada mais é do que dobras das laterais do corpo no sentido longitudinal, para albergar a fêmea e fecundá-la (Brasil, 2012). A fêmea é cilíndrica, e mais fina e longa do que o macho. Ela mede de 10 a 20 mm de comprimento por 0,16 mm de largura. Tem cor esbranquiçada. Na sua extremidade anterior existem duas pequenas ventosas; a ventosa ventral ou acetábulo é pedunculada e se situa mais próximo da ventosa oral do que no macho. O tegumento da fêmea é liso, possuindo poucos tubérculos

(SOUZA *et. al.* 2011).O ovo mede cerca de 150 micrômetros de comprimento por 60 de largura, sem opérculo com um formato oval, e na parte mais larga apresenta um espículo voltado para trás. O que caracteriza o ovo maduro é a presença de um miracídio formado, visível pela transparência da casca. O ovo madura é a forma usualmente encontrada nas fezes (Brasil, 2013).

O primeiro estágio de vida livre do parasito é o miracídio. Ele apresenta cerca de 150 a 170µm de comprimento e 60 a 70µm de largura. O seu formato é oval e revestido por um grande número de cílios. No corpo da larva existem dois pares de células em flâmula, uma massa neural e células germinativas. Essas células produzirão no molusco, hospedeiro intermediário, os esporocistos (Brasil, 2013).

As cercárias têm comprimento total de 500 micrômetros, cauda bifurcada medindo 230 por 50 micrômetros e corpo cercariano com 190 por 70 micrômetros. Duas ventosas estão presentes. A ventosa oral apresenta as terminações das chamadas glândulas de penetração (Brasil, 2013).

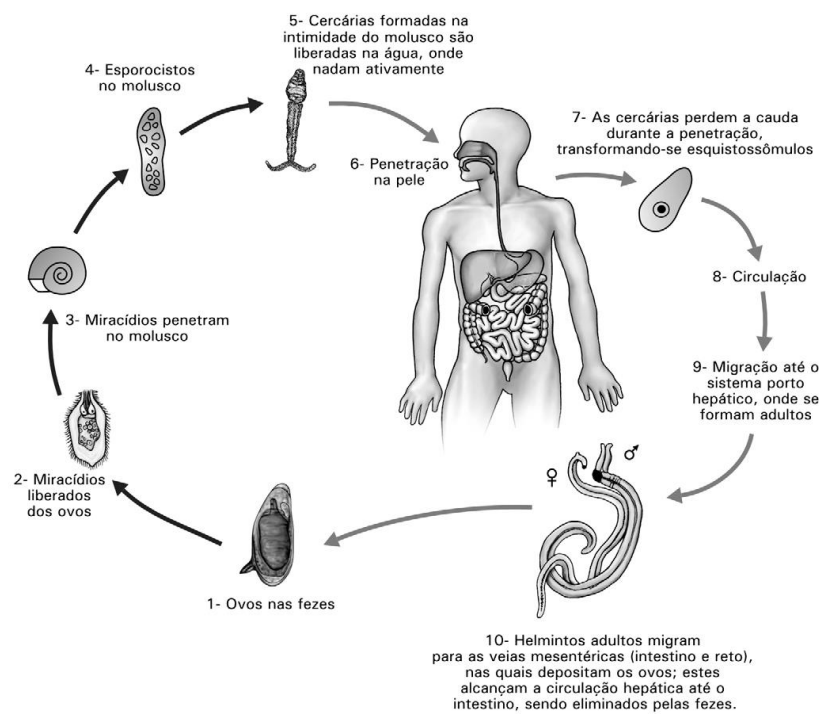
1.2 CICLO BIOLÓGICO

Esta espécie, única de interesse médico e sanitário das Américas, desenvolve a fase de adulto como parasita da luz dos vasos sanguíneos do homem e de outros mamíferos, habitando preferencialmente as vênulas do plexo hemorroidário superior e os ramos mais finos das veias mesentéricas, particularmente da mesentérica inferior, onde põe seus ovos (BRASIL, 2013).Depois de atravessarem a mucosa intestinal, os ovos são eliminados com as fezes e, quando chegam em tempo útil a uma coleção de água doce superficial, as larvas (miracídios) eclodem e nadam até encontrarem moluscos do gênero *Biomphalaria* (Souza *et. al.* 2011).

Voltando ao meio líquido, as cercárias que abandonaram o hospedeiro invertebrado ficam nadando na água, quase sempre em direção à superfície, até que entrem em contato com a pele do hospedeiro vertebrado (homem ou outro animal suscetível), através da qual penetram ativamente. Cada cercária que consegue sobreviver transforma-se logo em esquistossômulos, última forma larvária do parasito (Brasil, 2013).

Os esquistossômulos que não forem destruídos na pele chegam ao coração, através da circulação e depois aos pulmões (onde também podem ser retidos e destruídos) e, em seguida ao fígado e outros tecidos. Somente os que chegam ao sistema porta intra-hepático podem completar seu desenvolvimento e alcançar a fase adulta. Os parasitos adultos acasalam-se e migram para as vênulas da parede intestinal como mostra a figura abaixo (Souza et. al. 2011).

Figura 1: Ciclo de Vida



Fonte: Souza et. al, 2011

2. EPIDEMIOLOGIA DA ESQUISTOSSOMOSE

A Esquistossomose é endêmica em 74 países, sendo estimado em 200 milhões o número de infetados e em 600 milhões o número de pessoas em risco. Estes dados referem-se às três principais espécies que parasitam o homem, *S. mansoni*, *S. japonicum* e *S. haematobium*. Como somente o *S. mansoni* existe no Brasil (e no continente americano), iremos considerar apenas esta espécie. No mundo existe aproximadamente 70 milhões de infetados pelo *S. mansoni* sendo estimado em oito milhões o número de casos no Brasil (BARACHO, 2013).

Os hospedeiros intermediários pertencem à ordem *Pulmonata*, facilmente reconhecida porque compreende apenas moluscos terrestres ou de água doce, sem opérculo que feche a concha quando o animal se retrai para dentro dela. Os pulmonados aquáticos pertencem à subordem *Basommatophora* e se distinguem dos terrestres porque dispõem de um só par de tentáculos, não-retráteis, com olhos sésses situados na base desses órgãos.

A família *Planorbidae* é muito importante por incluir os vetores de esquistossomose mansônica e da esquistossomose hematóbica. Eles têm o sangue vermelho, pelo que se diferenciam dos outros moluscos de água doce. Encontrando-se classificados em duas subfamílias (Souza et. al. 2011). Subfamília *Planorbidae* é caracterizada morfologicamente por ter a concha enrolada em espiral plana e sem opérculo. A ela pertence o gênero *Biomphalaria* que, nas Américas, inclui as espécies *Biomphalaria* e *B. straminea*, transmissoras de *Schistosoma mansoni* (Baracho, 2013).

Os *planorbídeos* habitam desde grandes lagos até pequenos córregos, brejos e poços rasos. Mesmo quando encontram-se em grandes coleções de água, são habitantes litorâneos e não ultrapassam geralmente os cinco metros de profundidade, o que equivale a permanecer dentro dos limites da vegetação fixada com raízes. As maiores densidades ocorrem em águas rasas, com menos de dois metros de profundidade. Vegetação aquática vertical ou flutuante, algas microscópicas e restos de vegetais mortos costumam fazer parte do hábitat e fornecem a alimentação requerida (Souza, 2011).

No Brasil, a dominância de *B. Glabrata* abrange a Região Nordeste, ao longo

da faixa costeira e áreas interiores adjacentes dos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, até o sudeste da Bahia. Na região Sudeste, atinge a parte de Minas Gerais, a leste do rio São Francisco, e o norte do Espírito Santo; existem ainda, focos periféricos isolados deste molusco no Maranhão, Pará, Goiás, São Paulo e Paraná, e recentemente no Rio Grande do Sul (Baracho, 2013).

A prevalência da doença no Brasil justifica a necessidade de atualização da distribuição dos moluscos vetores nas localidades de risco. A distribuição real das espécies, todavia, não está bem esclarecida, dificultada pela grande extensão territorial e pela carência de recursos humanos (BARACHO, 2013). Levantamentos malacológicos desenvolvidos na região da Praia do Forte, sudoeste da ilha de Itamaracá, identificaram 20 criadouros, local de criação do transmissor onde a espécie *B. Glabrata* foi encontrada (Souza , 2011).

A transmissão depende da presença de portador humano, eliminando ovos do parasita nas fezes, da existência de hospedeiro intermediário, e do contacto do homem com a água contendo cercárias de *S. mansoni*. Ocorre através da penetração ativa das cercárias na pele e mucosa. As cercárias penetram mais frequentemente nos pés e nas pernas por serem áreas do corpo que mais ficam em contacto com águas contaminadas (Brasil, 2014). O horário em que são vistas em maior quantidade na água e com maior atividade é entre 10 e 16 horas, quando a luz solar e o calor são mais intensos. Os locais onde se dá a transmissão mais frequente são os focos peridomiciliares: valas de irrigação de horta, açudes (reservatórios de água e local de brincar de crianças), pequenos córregos frequentados pelas lavadeiras e crianças (Brasil, 2014). Os hábitos da população estão geralmente relacionados com as condições econômicas e habitacionais, que podem de certa forma, obrigar ou induzir os habitantes ao contacto frequente com essas coleções de água e ainda facilitam sua poluição com excreções humanas.

2.1 PATOGENIA DA ESQUISTOSSOMOSE

A patogenia da esquistossomose está associada a vários fatores, como cepa do parasita, carga parasitária adquirida, idade, estado nutricional e resposta

imunitária da pessoa. De todos estes fatores parece que os dois mais importantes são a carga parasitária e a resposta do sistema imunológico de cada paciente. Em estudos recentes verificou-se que há uma relação direta entre a carga parasitária (estimada pela contagem de ovos por grama de fezes) e a sintomatologia (Souza, 2011). Assim, em população com a média do número de ovos nas fezes muito elevado, é mais frequente na forma hepatoesplênica e as formas pulmonares (Souza, 2011). Sabe-se que as alterações cutâneas (dermatites) e hepáticas são grandemente influenciadas pela resposta imunológica do paciente, frente aos antígenos dos esquistossômulos e dos ovos (Souza et. al. 2011).

A Esquistossomose Mansônica é uma doença de evolução crônica e de gravidade variada. A maioria das pessoas infetadas pode permanecer assintomática, dependendo principalmente da intensidade da infecção. O quadro clínico da Esquistossomose pode apresentar-se nas formas aguda e crônica (Brasil, 2013).

A fase toxêmica ou aguda da esquistossomose mansônica refere-se às manifestações tóxicas que ocorrem durante a migração larvária e no período inicial da doença. Podem aparecer manifestações cutâneas, como por exemplo urticária, e no final desta fase o doente, em geral, pode apresentar diarreia com muco e sangue (Brasil, 2013). As manifestações dermatológicas podem durar 12 a 48 horas no indivíduo não-sensibilizado e até uma ou duas semanas no sensibilizado (fenômeno de hipersensibilidade) (Souza et al. 2011). A fase crônica, que se inicia após 6 meses da infecção, pode durar vários anos e a doença pode atingir graus extremos de severidade. Em muitos casos, o doente apresenta diarreia mucossanguinolenta, dor abdominal, tenesmo. Nos casos crônicos graves, pode ocorrer fibrose de alça retossigmóide, provocando diminuição do peristaltismo e obstipação constante. Entretanto, a maioria dos casos é benigna, com predominância de alguns granulomas nodulares, e o doente queixa-se, algumas vezes, de dores abdominais, com fase de diarreia mucossanguinolenta e outras, de obstipação, intercaladas de longos períodos normais (Brasil, 2013).

As alterações hepáticas típicas surgem a partir do início da oviposição e formação de granulomas. Em consequência, teremos um quadro evolutivo, dependendo do número de ovos que atingem o abdômen bem como do grau de reação granulomatosa que induzem. Em princípio, o doente apresenta hepatomegália e doloroso à palpação. Os ovos prendem-se nos espaços porta, com

a formação de numerosos granulomas. Com o efeito acumulativo das lesões granulomas em torno dos ovos, as alterações hepáticas tornar-se-ão mais sérias. O fígado, que inicialmente está aumentando, numa fase mais adiantada, pode estar apresentar dimensões diminuídas e fibrosado (Baracho, 2013).

Devido à congestão passiva do ramo esplênico (veia esplênica do sistema portal) e hiperplasia dos elementos do Sistema Monocítico Fagocitário (SMF), esta hiperplasia do SMF é provocada por fenómeno imunoalérgico. Aqui distinguimos dois tipos: Hepatoesplênica compensada e hepatoesplênica descompensada. Estas são formas graves da doença, e sua presença em elevadas percentagens revela endemia alta com forte transmissão do parasita (Baracho, 2013).

A forma hepatoesplênica compensada caracteriza-se pela presença de hepatoesplenomegalia em virtude das lesões perivasculares intra-hepáticas, iniciando-se a formação de circulação lateral e de varizes no esôfago, com o comprometimento do estado geral do paciente (Brasil, 2013). A forma hepatoesplênica descompensada caracteriza-se por um fígado volumoso (esplenomegalia), ascite, circulação colateral, varizes esofágicas, hematemeses, anemia acentuada, desnutrição e quadro de hiperesplenismo (Brasil, 2013). A ascite (Barriga D'Água) é observada nas formas hepatoesplênicas mais graves e decorre das alterações hemodinâmicas, principalmente a hipertensão (Souza et al. 2011).

As alterações circulatórias surgem do desenvolvimento da circulação colateral anormal intra-hepática (*Shunts*) e de anastomoses do plexo hemorroidário, umbigo, região inguinal e esofágica, numa tentativa de compensar a circulação portal obstruída e diminuir a hipertensão portal. Essa circulação colateral do esôfago leva à formação das “varizes esofágicas”, que podem romper-se, provocando uma hemorragia, muitas vezes fatal (Souza et al. 2011). Os quadros pulmonares estão sempre associados a outras formas de doença (aguda, intestinal, hepatoesplênica), e os achados mais frequentes são lesões pulmonares sem hipertensão da circulação pulmonar. Admite-se que as vias de transmissão dos ovos aos pulmões fazem-se através das comunicações entre a veia porta e as veias sistêmicas, instalando-se os ovos nas pequenas artérias pulmonares, podendo determinar oclusão total ou parcial do vaso, necrose da parede do ovo com formação de tecido conjuntivo cicatricial e neoformação de capilares. Mais raramente ocorrem lesões provocadas por vermes (Souza et al. 2011). A passagem da larva pelo baço, no período de

migração, provoca acessos de tosse, bronquite e, por vezes, fenómenos pneumónicos discretos, com congestão, febre e tosse. No período de estágio podem surgir fenómenos de bronquite crónica, acessos asmáticos, considerados por alguns autores como manifestação alérgica (Brasil, 2013).

Através das circulações colaterais anómalas, ou mesmo das anastomoses, alguns ovos passariam à circulação venosa, ficando retidos nos pulmões. Nos capilares desse órgão, os ovos dão origem a granulomas pulmonares, podendo acarretar consequências, tais como, dificuldades na pequena circulação e aumento do esforço cardíaco, que poderá originar insuficiência cardíaca; viabilizando ligações arteriovenosas (shunts), que permitem a passagem de ovos do parasita para a circulação geral e encistamento ou aumento dos cistos dos mesmos em vários órgãos, com formação de granulomas, inclusive no SNC. As manifestações do SNC refletem o envolvimento cerebral (hemiplegia, diminuição do nível de consciência, opistótono, crises convulsivas) e da medula espinhal (simula um quadro de mielite transversa), podendo ocorrer também na fase crónica (BRASIL, 2013).

2.2 DIAGNÓSTICO

No diagnóstico clínico, deve-se ter em conta a fase da doença (pré-postural, aguda ou crónica). Além disso, é fundamental a anamnese detalhada do caso do paciente - hábitos, contato com água, pescarias, banhos, trabalhos, recreação, esportes. O diagnóstico laboratorial faz-se pelo encontro de ovos de *S. mansoni*. Os métodos mais comumente utilizados com essa finalidade são o exame parasitológico das fezes, a eclosão de miracídios, a biópsia retal e a biópsia hepática (BRASIL, 2014). Os métodos parasitológicos ou diretos se fundamentam no encontro dos ovos do parasito nas fezes ou tecidos do paciente. Por sua simplicidade e objetividade, é o principal método de diagnóstico da esquistossomíase mansônica e praticamente o único atualmente em uso, nos exames de rotina (BRASIL, 2013).

O método de Kato atualmente é o mais utilizado nos serviços de saúde. Tem por fundamento o estudo da amostra fecal com uma mistura de glicerina e água (50%). Lamínulas recortadas em celofane moldável, que foram postas a pernoitar na

mistura glicerizada, impregnaram-se desse líquido que passará a clarificar as fezes quando forem utilizadas para recobrir uma quantidade padrão da amostra, sobre lâmina de microscopia (SOUZA, 2011).

Para levantamentos epidemiológicos, recomenda-se a técnica quantitativa de kato-katz. Apesar da grande variação diária no número de ovos eliminados por doente, quando se trabalha com população, a média reflete com bastante precisão a carga parasitária da comunidade. Por outro lado, a quantificação desta carga parasitária é indispensável para se ter elementos para avaliar a eficácia de medidas profiláticas (quimioterapia, aplicação de moluscidas, saneamento básico, entre outros) (BRASIL, 2013).

O método de Lutz, também denominado método de Hoffman, Pons&Janer, é uma técnica de sedimentação espontânea da matéria fecal diluída em água, para concentrar os ovos de helmintos. Consiste em desfazer em água 5 gramas de fezes ou coar estas através de gaze, em um cálice cônico para sedimentação. Recolher com pipeta Pasteur a porção inferior do sedimento para exame ao microscópio, entre lâmina e lamínula ou lamina menor (BARACHO, 2013).

A biópsia real, por causar traumas físicos e/ou psíquicos, tem sido cada vez menos utilizada. Será indicada apenas nos casos em que as provas sorológicas são positivas e pelo menos três exames de fezes negativos.

Durante um exame retoscópio, retiram-se com pinça de biópsia fragmentos da mucosa intestinal em diferentes pontos das válvulas de Houston. Depois de lavados, os fragmentos são comprimidos entre lâminas de microscopia e examinados ao microscópio. Em sua espessura vêem-se os ovos imaturos ou maduros vivos ou mortos, e eventualmente a reação granulomatosa que os envolve (BRASIL, 2013).

A biópsia hepática, para o diagnóstico exclusivo da esquistossomose, não pode jamais ser recomendada. Só se justifica procurar ovos em tecido hepático quando existem suspeitas de outras etiologias que obriguem à realização de biópsia hepática. Neste caso, um pequeno fragmento poderia ser enviado para o exame parasitológico (BRASIL, 2013).

A biópsia hepática mostra um granuloma necro exsudativo, confirmando o diagnóstico que é o último recurso que deve ser utilizado por imagem através da ultrassonografia constitui-se em um dos mais importantes avanços para o

diagnóstico clínico, principalmente na fase crônica da doença. A ultrassonografia está a tornar-se um exame muito utilizado no Brasil. É uma técnica que diagnostica as alterações hepáticas determinando com precisão o grau de fibrose. Ainda assim, quando a fibrose é pouco extensa pode ser confundida com outras etiologias, (salmoneloses, tuberculose) (BRASIL, 2013).

Entre estes, também existe o método imunológico ou indireto que é técnicas imunológicas que medem a resposta do organismo do hospedeiro (reações alérgicas, produção de anticorpos, etc.) frente a antígenos do parasita. Estas técnicas não permitem a certeza absoluta do parasitismo, a exemplo do encontro de ovos na biópsia ou no exame de fezes, pois ocorrem reações cruzadas dando resultados falso-positivos. Do mesmo modo, os resultados negativos não permitem a certeza da ausência do parasitismo, já que ocorrem também reações falso-negativas.

As técnicas com perspectivas de uso em diagnóstico individual ou populacional são as reações Intradérmicas (Intradermorreação) que é um teste alérgico (hipersensibilidade tipo I) que se baseia na medida da pápula formada 15 minutos após a inoculação intradérmica de 0,05 ml de antígeno (40 µg nitrogênio protéico/ml) de verme adulto. É considerada positiva uma área papular superior a 10 mm. Após 48 horas, pode levar a hipersensibilidade tardia. A sensibilidade é de 80% e não há negatização após o tratamento. É usada principalmente nos inquéritos epidemiológicos (BRASIL, 2013).

A Reação de Fixação do Complemento que é realizado através da sensibilidade da reação é de 90% em casos com exames de fezes positivos. A especificidade é muito boa, menos de 1% de falso-positivos. A técnica não serve como controle de cura. É uma técnica que já foi muito utilizada em estudos epidemiológicos e, hoje, devido à complexidade do método, está sendo pouco utilizada (Brasil, 2013).

A Técnica de ELISA que é realizada com antígenos solúveis podem ser absorvidas em certo número de escavações de uma placa de poliestireno. Os soros a testar são colocados nessas escavações para a formação de complexos imunes; lavar a placa; os complexos serão revelados, em seguida, por uma antiglobulina conjugada a uma enzima e capaz de produzir reação colorida quando se lhas juntar um substrato adequado (BRASIL, 2013).

O Radioimunoensaio que é uma técnica, na verdade, não leva nenhuma vantagem frente às citadas quanto à sensibilidade e à especificidade. Além disso, depende de equipamento sofisticado, condições especiais para manuseio de substâncias radioativas, como também é difícil e cara a obtenção de radioisótopos (BRASIL, 2013).

2.3 TRATAMENTO

O tratamento da esquistossomose pode ser realizado em ambulatório, sendo o internamento necessário nas situações mais graves e na presença de complicações, que pode exigir intervenções cirúrgicas, dependendo do estado geral do doente. Desde 1918, foram utilizadas várias drogas para o tratamento clínico da esquistossomose. Atualmente, no Brasil, os medicamentos utilizados são a oxamniquina e o praziquantel (BRASIL, 2013). Apesar de a droga até então mais administrada no país tem sido a oxamniquina, apresenta baixa toxicidade, é administrada em dose oral única em adultos (15mg/kg) e em crianças dividida em duas doses diárias orais de 10mg/kg, após as refeições. Os efeitos colaterais mais evidentes são alucinações e tonturas, excitação e mudança de comportamento, que só permanecem por um período de seis a oito horas após administração do medicamento. Deve-se, assim, tratar com muito critério ou mesmo trocar de droga em doentes com manifestações neuropsíquicas.

O tratamento em larga escala com a oxamniquina foi feito em extensas áreas do país pelo Ministério da Saúde, originalmente PECE (Programa Especial de Controle da Esquistossomose) e atualmente PCE (Programa de Controle da Esquistossomose), atingindo milhões de pessoas e a cura e/ou a administração acentuada da carga parasitária resultaram numa diminuição significativa da prevalência de casos graves da doença (formas hepatoesplênicas). No gênero *Schistosoma* a oxamniquina tem ação específica contra o *S. mansoni* (BRASIL, 2014).

O praziquantel é uma droga que atua contra todas as espécies do gênero *Schistosoma* que infetam o homem. O esquema terapêutico com melhor eficácia é a dose oral diária de 60mg/kg por três dias consecutivos. Os efeitos colaterais são ligeiros e passageiros - a dor abdominal, cefaléia e sonolência constituem as

manifestações secundárias mais importantes. O praziquantel atua também nas formas jovens do parasita. Apresenta, ainda, forte dependência com a resposta imune específica no processo de eliminação dos vermes (BRASIL, 2013).

Os doentes que não são curados apresentam uma importante redução dos sintomas e da contagem dos ovos fecais (80 a 95%). Não há evidências claras da existência de cepas resistentes, mas a suscetibilidade à droga vem caindo em muitos países. Existem relatos na literatura de que, na co-infecção com HIV, a sua eficácia não é alterada, assim como não ocorrem alterações na carga viral dos pacientes (BARACHO, 2013).

As contra-indicações limitam-se às que, em qualquer situação terapêutica, decorrem do mau estado geral do doente, das doenças agudas intercorrentes ou de outros processos graves, a exigir eles mesmos cuidados especiais. No caso das gestantes, recomenda-se aguardar até depois do parto para iniciar o tratamento. Os medicamentos podem ser utilizados sem dificuldades, mesmo nos tratamentos de massa, desde que se tenham em conta o peso do doente e a posologia recomendada (BRASIL, 2014).

2.4 PROFILAXIA E CONTROLE

O Homem constitui o principal hospedeiro definitivo da esquistossomose mansoni e as modificações ambientais produzidas pela atividade humana favorecem a proliferação dos caramujos transmissores. As condições inadequadas de saneamento básico são o principal fator responsável pela presença de focos de transmissão. É uma doença tipicamente condicionada pelo padrão socioeconómico precário que atinge a maioria da população Brasileira. Apesar desta situação, é importante salientar que cada foco de transmissão tem características próprias e que a estratégia de controlo tem de levar em conta estas peculiaridades. Assim, em pequenos focos, restritos por vezes a uma única coleção aquática, a aterros ou a canalizações deste criadouro pode resultar na extinção do foco (BRASIL, 2011).

O controlo de esquistossomose é uma das tarefas mais difíceis dos serviços de saúde pública em razão da ampla difusão dos hospedeiros intermediários, dos

mecanismos de escape com relação à existência de métodos de controlo, da frequência do contacto humano com a água em atividades de trabalho agrícola, doméstico e/ou por lazer, das dinâmicas diferentes conforme cada microfoco de transmissão, que advem da falta de água potável, das limitações do tratamento individual e em massa e da falta de abordagem preventiva associada à ação curativa na organização dos serviços (BRASIL, 2013).

O controlo da esquistossomose deve ser considerado sob dois aspetos, o da morbilidade e o da transmissão. Para o controlo da morbilidade, que visa diminuir o aparecimento de casos da forma grave, o diagnóstico e o tratamento são suficientes. Para o controlo da transmissão, ideal ser concretizado, o qual visa interromper o ciclo evolutivo do parasita, apenas o tratamento das populações infetadas não é suficiente. São necessárias obras de engenharia sanitária, possibilitando o aporte adequado de água para as casas e a adequada eliminação dos dejetos, impedindo que os mesmos contaminem os recursos hídricos, além, de obras que modifiquem o meio ambiente. Outra medida importante é a educação para saúde, fazendo com que as populações residentes em zonas endémicas, por um lado tenham consciência do problema, mas sobretudo modifiquem o seu comportamento.

Nos últimos anos, grandes esforços (e verbas) vêm sendo despendidos pelos organismos internacionais e institutos de pesquisa visando descobrir uma vacina contra a esquistossomose, que poderia, através da imunização preventiva, impedir que as pessoas se infetassem durante o contacto com águas contaminadas, durante a realização do trabalho diário, lazer, manobras militares, entre outros (BRASIL, 2013). Uma vacina eficaz e eficiente deveria ter as seguintes qualidades: ser administrada por via oral e em dose única, baixo custo, ter imunidade permanente, desenvolver atividade protetora em crianças pré-escolares, não produzir efeitos tóxicos e/ou patológicos e não exacerbe a infeção. No entanto, ainda existem críticas em relação ao custo-efetividade (BRASIL, 2011).

O argumento *economicista*, para não priorizar obras de saneamento básico, é de que somos um país em desenvolvimento e sem recursos financeiros para esta empreitada. Embora, o investimento inicial para fornecer às populações água e esgoto em boas condições, seja realmente de grande quantia, o resultado obtido a médio e longo prazos seria muito e melhor e mais barato do que a realização de

diagnósticos e tratamentos repetidos, pois as pessoas tratadas e curadas frequentemente reinfectam. Considere-se ainda que as obras de engenharia sanitária previnam não apenas a esquistossomose, mas muitas outras doenças de transmissão hídrica, como, por exemplo, hepatites, gastroenterites, salmoneloses, giardoses, etc. No final, resultados melhores e com menos custo (BRASIL, 2013).

A decisão política da municipalização dos serviços de saúde, com a descentralização das práticas de controlo das endemias e atenção primária às populações carentes, viabiliza o conhecimento das condições específicas de risco de transmissão da doença nas localidades (Brasil, 2013).

Porém, a falta de conhecimento da população é fator preocupante quanto às perspectivas de um controlo. Segundo Coura-Filho (1998), a falta de informação impede que a população conheça os verdadeiros fatores de risco pela transmissão da endemia, sendo assim evidente a necessidade de se conscientizarem as pessoas para que elas sejam capazes de reivindicar os seus direitos e, principalmente, modificar o comportamento e hábitos diários que possam colocar em risco a sua própria saúde.

O apoio da comunidade na elaboração e execução dos programas de controlo pressupõe prática conjunta de educação em saúde, entendida enquanto processo de aquisição de conhecimento para uma ação transformadora, tanto da parte dos técnicos em saúde como dos membros da comunidade. Diversas formas de repartir o conhecimento podem ser utilizadas respeitando-se as bases culturais locais. Daí a importância da participação dos grupos sociais para a construção dos elementos culturais (representações sobre a esquistossomose), que irão subsidiar e dar coerência às estratégias de controlo.

3. VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA PREVENÇÃO DA ESQUISSOMOSE

Quando se fala em vigilância em saúde, automaticamente surge a ideia de vigiar a saúde, ou seja, esse é exatamente o papel da equipe responsável pela vigilância em saúde, essa têm por objetivo observar e analisar de forma permanente a situação de saúde da população. Mas para isso é necessário articular e planeja através de um conjunto de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações que vivem em determinados territórios, e através desse controle garantir a integralidade da atenção, o que inclui tanto a abordagem individual como coletiva dos problemas de saúde (Brasil, 2009).

Para que todo o processo aconteça é necessário que toda a área de vigilância em saúde abrange as ações de vigilância, promoção, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, devendo constituir espaço de articulação de conhecimentos e técnicas. Os componentes da vigilância em saúde são: a vigilância e controlo das doenças transmissíveis; das doenças e complicações não transmissíveis; da situação de saúde e vigilância ambiental em saúde, da saúde do trabalhador e sanitária. Assim é notável o quando é abrangente o papel da vigilância em saúde e sua importância na prevenção de patologias e assim deixar bem claro a necessidade da equipa responsável estar sempre apta com os conhecimentos necessários para intervir através de uma educação continuada e permanente (BRASIL, 2009)

A OMS (Brasil, 2003) conceitua "educação contínua" como o "processo que inclui as experiências posteriores ao adestramento inicial, que ajudam o pessoal a aprender competências importantes para o seu trabalho".

O grupo de peritos da Organização Panamericana de Saúde (Brasil,2005) considera a educação continuada como um processo permanente que se inicia após a formação básica, destinada a atualizar e melhorar a capacidade de uma pessoa ou grupo frente às evoluções técnico-científicas e às necessidades sociais.

A prática educativa em saúde que se refere tanto às atividades de educação em saúde voltadas para o desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas visando à melhoria da qualidade de vida e saúde, quanto às atividades de educação permanente dirigidas aos trabalhadores da área de saúde através da formação

profissional contínua que se constitui uma ação imprescindível, devido à aquisição de habilidades técnicas e também ao desenvolvimento de suas potencialidades no mundo de trabalho e no seu meio social.

A educação é o processo pelo qual a sociedade atua constantemente sobre o desenvolvimento do indivíduo, no intuito de integrá-lo ao modo de vida é um processo político situado no tempo e no espaço. Um verdadeiro processo de educação não pode ser estabelecido se não através de uma análise das necessidades reais de determinada população.

Os componentes da vigilância em saúde estão divididos em vigilância epidemiológica que é um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou complicações”. (Brasil, 1990). Outro componente é a vigilância da situação de saúde que tem uma direção diferenciada, pois nesse caso a mesma se desenvolve através de ações de monitorização contínua do país/estado/região/município/equipas, por meio de estudos e análises que buscam revelar o comportamento dos principais indicadores de saúde, priorizando questões relevantes e contribuindo para um planejamento de saúde mais abrangente.

A vigilância em saúde ambiental centra-se nos fatores não biológicos do meio ambiente que possam promover riscos à saúde humana: água para consumo humano, ar, solo, desastres naturais (BRASIL, 2009,p.22)

Assim, ainda segundo Brasil (2009) a vigilância da saúde do trabalhador tem como características um conjunto de atividades que são destinadas à promoção e proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravamentos advindos das condições de trabalho que são destacadas no SUS – Sistema Único de Saúde.

Outro componente de grande importância na vigilância em saúde é a vigilância sanitária, a mesma é entendida como “um conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos para a saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, produção e circulação de bens e prestação de serviços de interesse da saúde” (Brasil, 2009).

Outro aspecto fundamental da vigilância em saúde é o cuidado integral à saúde das pessoas por meio da promoção da saúde. Essa política objetiva promover a qualidade de vida, estimulando a população a reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura e acesso a bens e serviços essenciais. (Brasil, 2009, p.26)

A eficácia do treino de profissionais para uma assistência à saúde, depende diretamente das experiências de ensino-aprendizagem proporcionadas pela Instituição, cujo programa contenha ações de saúde que lhe incumbe prestar assistência à população assistida em saúde pública.

Segundo :

A educação continuada teórica, realizada em sala de aula, fornece conceitos para a abstração de conhecimentos que, muitas das vezes, por não serem vivenciados pelo aprendiz, dificulta sua compreensão e o entendimento da lógica implícita, nesse conhecimento, para a construção de capacidade crítica em sua ação. (Carvalho, 2006, p.11).

A participação dos profissionais de saúde em programas de Educação Continuada deve ocorrer sistematicamente. Segundo Carvalho (2006):

Cada instituição dispõe da sua especificidade técnica, assistencial e gerencial, e o aprofundamento da capacitação profissional, na maioria das vezes, ocorre concomitantemente ao trabalho, dependendo, portanto, de concessões, da motivação e da disponibilidade pessoal (Carvalho, 2006, p.45)

O planejamento é um processo pelo qual são determinadas as ações que são organizadas, a natureza e a seqüência dos eventos educacionais. Segundo Carvalho (2006) é necessário :

- 1- Levantamento de necessidade de diagnóstico: Identificação da clientela e de suas necessidades sentidas, identificadas e evidenciadas.
- 2- Elaboração do programa: É a definição dos objetivos, na escolha do conteúdo programático e das estratégias de ensino e escolha das formas de avaliação.
- 3- Aprovação do programa: Essa fase consiste na aceitação do programa elaborado, e nela deve atuar tanto a chefia como os funcionários envolvidos. Quando a direção e os funcionários

acreditam nos programas propostos há maior possibilidade de bons resultados.

4- Execução do programa: É a fase que se concretiza o programa.

5- Avaliação do programa: Essa fase dá-se a curto e médio prazo. A curto prazo, através das provas de conhecimento aplicadas aos discentes, que poderão ser realizadas durante ou no final do programa. A avaliação a médio prazo, se realiza pela verificação do desempenho do funcionário em sua unidade de trabalho.

6- Elaboração do relatório final: Fase que consiste encaminhar um documento para a diretoria de enfermagem, com informações relativas ao desenvolvimento do programa e de cada funcionário individualmente.(Carvalho, 2006, p.49)

O ato de planejar não é neutro, pois é, através dele, que se proteje fins e se estabelecem meios para atingi-los. O ser humano não age sem um fim; o fato é que em toda a conduta humana há uma escolha.

Desse modo, o ser humano está condenado a escolher. Apesar desse facto, a prática do planeamento da educação no Brasil tem uma conduta neutra sem compromisso desde a época da colonização, onde nunca se teve um planeamento adequado (Carvalho,2006). Assim, com as novas perspectivas, e com a evolução da humanidade, cabe aos futuros educadores o comprometimento de se reestruturar o planeamento, tornando-o mais adequado, eficaz e consistente.

O planeamento num processo isolado não constitui uma fórmula para resolver todos os conflitos, mas com o esforço do educador aliado a um adequado projeto de intervenção cria uma maneira de construção de conhecimentos que são planeados e executados de acordo com a parceria entre todos, ou seja, professores, coordenadores, diretor, funcionários, comunidade, são eles que vão dar vida aos ideais (Carvalho, 2006).

Quando todos trabalham voltados para o projeto a uma troca de conhecimento, agilidade e os envolvidos ganham motivação, porque é um trabalho coletivo, planeamento estratégico ganha problemática positiva e isso permite indiretamente que a escola coloque seus objetivos em prática. Então qualquer planeamento deve ordenar, dinamizar e facilitar a ação; não dificultá-la a ponto de comprometê-la (Carvalho,2006).

Planeamento é um dado que propicia cultura, portanto, e indispensável nos dias atuais e com isso devem ser respeitados o direcionamento de pensamentos para melhoria da realidade. Segundo Arduini (2012,p.177) "*Não basta que exista educação para que um povo tenha seu destino garantido. É preciso determinar o teor educacional para que se saiba em que direção está caminhando ou deixando de caminhar uma nação*". Assim, a educação é o futuro do nosso país, a liberdade, o seu direcionamento só vão ser possíveis, se a educação prosperar com planeamentos e projetos reais de transformação natural, pelo próprio homem.

Quando a educação passa a se preocupar com o ser humano e com os seus anseios e necessidades, então também reside na educação o fator mais sensível para a mudança de tais situações, onde a construção e o exercício da cidadania devem ser efetivamente garantidos. O homem existe devido a um meio no qual evoluiu e que o sustenta até os dias atuais. Se o homem é a fonte, o agente e a finalidade do desenvolvimento é preciso ainda que a educação o prepare eficazmente para o seu papel (Arduine,2012).

Planear é um ato de amor, dessa maneira todo o profissional deveria entender a educação; perceber que educar e moldar pequenos seres que se transformarão em grandes homens cabe aos "bons" profissionais, saírem das universidades aptos para que nenhum aluno tenha perda de aprendizado. Planeamento não pode ser confundido com uma ficha preenchida formalmente com uma lista do que se pretende fazer na sala de aula (Arduine,2012). O planeamento educativo deve ser assumido no quotidiano como um processo de reflexão, pois, mais do que ser um papel preenchido, é atitude e envolve todas as ações e situações do educador no dia-a-dia do seu trabalho pedagógico. É esta atitude de traçar, projetar, programar, elaborar um roteiro para empreender uma viagem de conhecimento, de interação, de experiências múltiplas e significativas para com o grupo de profissionais.

Planeamento pedagógico é atitude crítica do educador diante do seu trabalho de docente. Por isso, não é formal, pelo contrário, é flexível e, como tal, permite ao educador repensar, revisando, buscando novos significados para a sua prática pedagógica (Arduine,2012).

O planeamento marca a intencionalidade do processo educativo, mas não pode ficar só na intenção, ou melhor, só na imaginação, na conceção. Ninguém diria que não é

necessário escrever o planejamento. A intencionalidade traduz-se no traçar, programar, documentar a proposta de trabalho do educador. Documentando o processo, o planejamento, um instrumento orientador do trabalho do docente. Assim, cabe ao educador definir objetos claros e realistas com base numa análise de problemas reais e prioritários e motivar um processo de ação participativa grupal, com alunos, interagindo em função de necessidades, interesses e objetivos comuns. E a forma mais eficaz de realizar isto é através de um planejamento participativo (Arduine,2012). Um planejamento que tenha como objetivo motivar e conscientizar quanto às necessidades de intervenção, na busca de soluções e mudanças; que identifique uma meta, uma linha de ação; e finalmente que os alunos percebam as reais condições dos problemas, estabelecendo relações entre causas e as consequências (Arduine,2012).

Um ponto de importância básica que se deve considerar na educação do funcionário no local de trabalho é o fato de este ser um indivíduo adulto, que se encontra numa fase da vida com um saber adquirido que não pode ser desprezado, com experiências de trabalho que fazem parte da personalidade do profissional. Portanto, quando num programa de educação permanente este saber e estas experiências são negadas, o funcionário sente-se desvalorizado, anulando-se enquanto trabalhador (Moura,2004). Deste modo, não se trata apenas de transmitir conhecimentos, mas sim de vivenciar, trabalhar em conjunto o conteúdo, no qual fornecerá instrumentos para que o trabalhador seja capaz de resolver os problemas da prática profissional (Moura,2004).

Historicamente, a educação do adulto tem sido prioridade secundária. Entretanto, nos últimos anos, este é um quadro que se vem modificando por causa da necessidade do adulto de continuar a crescer para se adaptar ao mundo em que as transformações tecnológicas, sociais e os valores são constantes (Moura,2004). Segundo Moura (2004):

A nova concepção de educação de adultos põe em cheque as práticas atuais, uma vez que ela, pede uma verdadeira organização inovações, maior criatividade e flexibilidade. Será necessário enfrentar desafios, manejando com a educação de adultos, dentro de novas abordagens, na perspectiva da educação, ao longo de toda a vida (Moura, 2004, p.40)

A OMS em 2005 recomendou a aplicação de alguns princípios que podem auxiliar na educação do adulto, como fazer o educando participarem em todas as etapas do planejamento do programa: elaboração, execução e avaliação; praticar o educando expressando suas necessidades permitindo ritmos e caminhos individuais; favorecendo a troca mútua de experiências entre o educando e o educador, estimulando-os a discutir seu ponto de vista e considerando a avaliação individual e grupal como ato educativo, gerador de novos temas (Brasil, 2005).

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil,2003), a educação permanente parte do pressuposto da aprendizagem significativa¹. Os processos de capacitação do pessoal da saúde devem ser estruturados a partir da problematização do processo de trabalho, visando a transformação das práticas profissionais e a organização do trabalho, tomando como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e o controle social em saúde. A educação continuada deve ser um processo que propicie conhecimentos, capacitando o funcionário para a execução adequada do trabalho, preparando-o para as futuras oportunidades de ascensão profissional, objetivando seu crescimento técnico-científico, permitindo acompanhamento das mudanças que ocorrem na profissão, visando mantê-lo atualizado, e pronto a aceitar essas mudanças e aplicá-las no seu trabalho (REFERÊNCIA). Estudos realizados por Silva (2009) sobre educação continuada consideram-na como um conjunto de práticas educacionais que visam melhorar e atualizar a capacidade do indivíduo favorecendo o desenvolvimento do profissional e sua participação eficaz na vida institucional. Referem ainda que as mudanças desejadas para as instituições são alcançadas basicamente pela acomodação e difusão de informações e de políticas sanitárias, bem como, contribuem na manutenção da competência da equipe de saúde através de programas de educação continuada, que atendam adequadamente as necessidades do serviço.

¹ David Ausubel (1963) afirma que “... a aprendizagem significativa é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de idéias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento [...] o material potencialmente significativo se relaciona de maneira não-arbitrária com o conhecimento já existente na estrutura cognitiva do aprendiz, isto é, o relacionamento não é com qualquer aspecto da estrutura cognitiva, mas sim com conhecimentos especificamente relevantes, denominados subsunçores ...”.

Necessita-se, portanto, de maior integração entre os espaços sociais visando preparar melhor os profissionais para atender melhor os pacientes, desta maneira, a educação contínua e permanente prepara melhor através do aprimoramento do conhecimento que segundo Gadotti (2000, p.250) “é o grande capital da humanidade”.

É de fundamental importância a capacitação de profissionais em saúde pública, já que o trabalho de prevenção é entendido como central para a melhoria da atenção prestada pelos serviços de saúde. Segundo (BAGNATO,2013,p.46), a educação continuada é um dos caminhos para uma assistência de qualidade, respeitando o doente e o profissional junto a comunidade. Engloba programas de ensino que proporcionam aos trabalhadores oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades em suas ações profissionais.

Segundo Bagnato (2013):

... integrando o processo produtivo ao educativo, contemplando as necessidades da instituição, mas também as necessidades, as expectativas de elaboração de conhecimentos, experiências que vão além das exigências profissionais imediatas, respeitando as particularidades pessoais (Bagnato, 2013, p.46)

Acredita-se que a educação continuada requer programas educacionais baseados em definições de competências específicas, processos educativos mais amplos e menos problematizados que visem o desenvolvimento de conhecimentos de caráter interdisciplinar. Devendo auxiliar no conhecimento de estratégias inovadoras de cuidar, favorecer o intercâmbio de experiências e a aliança entre os serviços de saúde e as instituições acadêmicas.

Na prática em saúde pública todo profissional é um educador em todos os campos da sua atuação. Estará sempre comprometido com a função de educar, pois a sua prática envolve ações na área social e comunitária, no ensino, na pesquisa, na administração, na responsabilidade legal e na participação em associações de classe (Crivari,1996).

Leite (1991) afirma que:

A Educação Continuada engloba vários tipos de programas, podendo ser: de orientação inicial, visando à adaptação do funcionário, por meio de normas, rotinas, e procedimentos de uma determinada

instituição - facilita a integração do funcionário; de treinamento, que visa preparar o funcionário para melhor assumir um cargo ou função - admissão ou novas funções; e de atualização - os funcionários recebem informações para melhor ampliar seus conhecimentos e habilidades no seu campo específico de atuação, incluindo curso intra e extra-instituição, e pode se constituir de visitas, estágios e participação em eventos promovidos por outras instituições. (p.147).

Nessa direção nos processos educativos é preciso pensar em interação, não apenas entre campos de saberes, mas entre os profissionais das diversas áreas de conhecimento.

Segundo Gadotti (2000):

O professor deve ensinar. É preciso fazê-lo. Só que ensinar não é transmitir conhecimento. Para que o ato de ensinar se constitua como tal, é preciso que o ato de aprender seja precedido, ou concomitante ao ato de aprender o conteúdo ou o objeto cognoscível, com que o educando se torna produtor também do conhecimento que lhe foi ensinado(p.102)

Percebendo a necessidade de ser abordado transdisciplinarmente, a Proposta Curricular Nacional (BRASIL,1998) define a importância de trabalhar ética nas unidades de ensino como:

[...]enfrentar o desafio de instalar, no processo de ensino e aprendizagem que se realiza em cada uma das áreas de conhecimento, uma constante atitude crítica, de reconhecimento dos limites e possibilidades dos sujeitos e das circunstâncias, de problematização das ações e relações e dos valores e regras que os norteiam. Configura-se, assim, a proposta de realização de uma educação moral que proporcione às crianças e adolescentes condições para o desenvolvimento de sua autonomia, entendida como capacidade de posicionar-se diante da realidade, fazendo escolhas, estabelecendo critérios, participando da gestão de ações coletivas(p.61)

Educação segundo o dicionário Aurélio (FERREIRA, 2004) é o “processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando a melhor integração individual e social”. Como nos diz Paulo Freire apud Pamplona (2008), “a educação tem caráter permanente. Não há seres educados e não educados, estamos todos nos educando. Existem graus de

educação, mas estes não são absolutos”. Analisando este ponto de vista, podemos refletir amplamente sobre o processo educativo e quanto ao papel que desempenhamos junto ao corpo discente. A busca é constante para capacitar e aprimorar a prática, visando de forma reflexiva aprimorar e ampliar as possibilidades de aquisição e reestruturação do conhecimento dos alunos, sendo um mediador do processo e não um detentor do conhecimento absoluto.

Assim, a ação educativa torna-se eficaz e significativa para ambas as partes envolvidas. Como afirma Pamplona (2008):

A ação educativa implica um conceito de homem e de mundo concomitantes, é preciso não apenas estar no mundo e sim estar aberto ao mundo. Captar e compreender as finalidades deste a fim de transformá-lo, responder não só aos estímulos e sim aos desafios que este nos propõe. Não posso querer transmitir conhecimento, pois este já existe, posso orientar tal indivíduo a buscar esse conhecimento existente, estimular a descobrir suas afinidades em determinadas áreas (Pamplona, 2008, p.68)

Segundo Eymard Mourão Vasconcelos apud Maciel (2009) a Educação Popular é, portanto, um modo comprometido e participativo de conduzir o trabalho educativo orientado pela perspectiva de realização de todos os direitos do povo, ou seja, dos excluídos e dos que vivem ou viverão do trabalho, bem como dos seus parceiros e aliados. Nela investem os que crêem na força transformadora das palavras e dos gestos, não só na vida dos indivíduos, mas na organização global da sociedade.

A Educação Popular em Saúde configura-se como um processo de formação e capacitação que se dá dentro de uma perspectiva política de classe e que toma parte ou se vincula à ação organizada do povo para alcançar o objetivo de construir uma sociedade nova de acordo com seus interesses. Ela é caracterizada como a teoria a partir da prática e não a teoria sobre a prática como ocorre na educação em saúde tradicional (HURTADO apud MACIEL,p 775, 2009)

A partir da mudança das atitudes diárias demonstramos a consolidação dos conceitos éticos. Segundo Leite (1991):

O saber gerado na prática cotidiana possibilita maior apreensão e torna o aprendizado efetivo. Deve haver um diagnóstico das necessidades e dos programas que deverão ser propostos, levando

os funcionários a se sentirem motivados para aprender (Leite, 1991, p.63).

Acredita-se que a melhor maneira seja o sistema misto, onde os programas são desenvolvidos por uma equipa própria envolvida somente no processo educacional e pelas enfermeiras da unidade. Uma vez que enfermeiras das unidades mantêm contato direto e permanente com os funcionários, tendo melhores condições para perceber a realidade e avaliar as necessidades destes. De acordo com Silva apud Kurgant (2001) existem formas de se trabalhar com os recursos humanos do departamento de enfermagem para a realização das atividades do processo educacional.

De acordo com Tavares (2006) “a discussão sobre a educação permanente dos profissionais de saúde passa a ser fundamental e estratégica para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS)”. O plano de reordenação política de recursos humanos no SUS preconiza a educação permanente no trabalho visando alcançar perfis profissionais orientados pelas necessidades da população, em cada realidade regional e em cada nível de complexidade. Aponta que esta qualificação se dá frente a ações concretas do mundo do trabalho.

Salum (2000) acredita que a formação continuada e permanente deverá observar os conhecimentos tácitos dos indivíduos, ou seja, seus conhecimentos diários, adquiridos a partir de suas experiências práticas. Segundo o mesmo autor:

Quando se pretende desenvolver um processo educativo junto a adultos no seu trabalho, ou para o seu trabalho, deve-se levar em consideração que o ponto de partida da aprendizagem é a experiência adquirida em sua vida diária e que cada um já vem com uma bagagem específica. (Salum, 2000, p.298).

O profissional que atua na saúde pública como educador deverá proporcionar um aprendizado contínuo e permanente, dando sempre ênfase ao programa de educação continuada com comunicação efetiva, objetivos bem definidos e processos de avaliação, buscando motivar seus funcionários a interessar-se pelo que é abordado, para que possam aprender. O saber fazer deve ser um saber fazer bem, que leve em conta os aspectos técnicos, políticos e éticos. Para o profissional de saúde, não basta saber é preciso articular responsabilidade, liberdade e compromisso (Rios, 2003). Segundo Feuerwerker (2001), o funcionário, quando

motivado, desenvolve as atividades de forma equilibrada e produtiva. Cabendo ao profissional responsável pela educação continuada estimular e orientar a sua equipa quanto à importância do trabalho que realiza, levando-a a reconhecer a utilidade dos procedimentos técnicos e a necessidade de atualização. Assim, os funcionários sentem-se valorizados e dispostos para o trabalho.

Os valores da enfermagem fundamentam a ação gerencial do profissional que, no exercício das suas atividades, deve estar atualizado em conhecimentos e assim conduzir a sua equipa e a sua prática em uma assistência de qualidade ao ser humano.

Atualmente, pela análise do mercado de trabalho e das diversas áreas de atuação do profissional, percebe-se a competência profissional como requisito básico, uma vez que se vive a era da informação e do conhecimento, buscando-se padrões de excelência, alcançando-se melhores resultados organizacionais e aumentando a competitividade. A noção de competência possibilita o desenvolvimento de profissionais pensantes, “capazes de reflexão/ação social crítica e de opção pela postura de sujeitos construtores do conhecimento” Gabrielli (2004,p.87) , nos diversos âmbitos e lugares sociais em que se realiza.

A educação continuada e permanente tem como finalidade assegurar a boa qualidade da assistência a ser prestada, através de ações qualificadas e sistematizadas, fazendo dessa maneira com o que o pessoal se sinta valorizado e motivado, capaz de apresentar um bom desempenho através de suas qualidades profissionais, e que a comunidade seja atuante e participante. O profissional que atua em saúde pública deve assumir o papel de educador, compartilhando seu saber e ensinando pelo exemplo e pelas respostas que constantemente aparecem aos questionamentos que se apresentam nas diferentes situações do cotidiano, junto aos doentes e suas famílias, bem como à equipa multiprofissional. Cabe aos profissionais estarem em constante atualização participando de programas de qualificações *lato sensus e/ou stricto sensus*, para serem capaz de promover situações de aprendizagem para sua equipe, através de educação permanente, exercendo o cuidar de forma consciente e reflexiva utilizando seus saberes, promovendo o crescimento intelectual de toda a sua equipa. Como profissionais da saúde e educação cabe-nos buscar uma auto formação continuada e permanente, atualizada e constante, sendo que jamais poderá pensar que já é pessoa

plenamente desenvolvida, pois nunca sabemos tudo, precisamos sempre estar em busca de aprender.

Toda a idéia de mudança, de inovação e criação tem que surgir de um conflito existencial do próprio profissional e se a comunidade estiver sendo educada de forma contínua, essa inovação será plena com respostas positivas. Para que o profissional seja um agente capaz de interagir nos processos de mudança é necessário ser crítico, reflexivo e competente no âmbito de sua atuação em saúde pública. Acima de tudo ser sensível e interativo numa relação de reciprocidade e cooperação que promova mudanças mútuas em todo o contexto e contribua para o desenvolvimento dos profissionais liderados por si e a comunidade acompanhada pela sua atuação em todas as dimensões: Cognitiva, física, estética, afetiva, social e moral.

Os profissionais de saúde pública em geral têm a percepção sobre a importância e a necessidade da educação continuada, das exigências sempre maiores impostas pelo momento de grande demanda de tecnologias, integração de conhecimentos, nova visão do trabalho. Há uma necessidade de se estabelecer processos de educação permanente junto à equipe e pensar em propostas inovadoras supondo um desafio de gerenciar experiências de aprendizagem que interessem as pessoas envolvidas, que possibilitem elos no processo de compreensão e construção dos conhecimentos, que promovam modos de pensar inteligentes, criativos e profundos, para favorecer o desenvolvimento pessoal e social, a capacidade reflexiva dos trabalhadores em serviço.

A capacitação dos profissionais da saúde pública e a aquisição de competências na área político-gerencial permitem uma visão ampla e integral da instituição e ação mais pró-ativa, na sua relação com os demais trabalhadores.

PARTE 2 – ESTUDO EMPÍRICO

4 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa que é um método de pesquisa utilizado desde 1980, no âmbito da Prática Baseado em Evidências (PBE), que envolve a sistematização e publicação dos resultados de uma pesquisa, no caso aqui apresentado na área da saúde para que possam ser úteis na assistência a saúde, acentuando a importância da pesquisa acadêmica na prática clínica. O principal objetivo desta revisão integrativa é a integração entre a pesquisa científica e a prática profissional no âmbito da atuação profissional da saúde, designadamente do enfermeiro dos cuidados de saúde primários. A revisão integrativa incluiu a análise da pesquisa que suportou a tomada de decisão e a melhoria da prática do conhecimento sobre a prevenção e o tratamento da esquistossomose, além de apontar lacunas do conhecimento que precisou de ser preenchida com a realização de novos estudos.

De acordo com a classificação da pesquisa exposta por LAKATOS (1991, p,69), quanto aos objetivos específicos, a pesquisa realizada foi do tipo exploratório, pois foca na maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a facilitar a construção de hipóteses, por sua parte do dia a dia da autora. Foi realizada uma análise e leitura de alguns artigos que tratam de maneira esclarecedora o tema abordado, pois é de suma importância encontrar referências que abordem o conteúdo de maneira clara e objetiva, aprimorando as ideias ou a descoberta sobre o assunto. Já quanto aos fins, a pesquisa foi descritiva, pois visou descrever a esquistossomose como um problema de saúde pública. É, também, qualitativa, pois requereu a interpretação e atribuição de significados no processo de pesquisa, não dispensando o uso de métodos e técnicas estatísticas. Assim o que a literatura vem atualmente mostrando em relação aos casos de esquistossomose, sobre a prevenção, controlo e tratamento foram essenciais na pesquisa.

4.1 – Critérios de inclusão

Como critérios de inclusão utilizaram-se os artigos encontrados disponíveis eletronicamente com idioma de língua portuguesa, com recorte temporal da última década (2005 a 2015), trabalhos completos e disponíveis nos bancos de dados SCIELO, LILACS e BDEFN.

Como critérios de exclusão não foram utilizados os artigos que não estavam disponíveis em português, não se situavam entre o recorte temporal de 2005 a 2015 e os que não contemplavam o assunto.

5 RESULTADOS

Após a referida revisão é notório que no Estado de Alagoas a prevalência de Esquistossomose é elevada, pela presença marcante dos rios e das lagoas na vida de seus habitantes. No território alagoano, as águas são fonte de lazer e de geração de renda. No entanto, também é em meio aquático que cresce o número de pessoas infectadas pelo parasita *Schistosoma mansoni*, que causa a doença Esquistossomose Mansônica.

A esquistossomose mansônica (EM) é uma doença parasitária que possui como agente etiológico o *Schistosoma mansoni*, apresentando uma elevada incidência nos países em desenvolvimento de clima tropical e com elevadas temperaturas. Também é qualificada como uma doença negligenciada de alta relevância no Brasil, pois está relacionada com a situação sócio econômica da população que acomete.

Há pouco tempo, a EM era vista como uma parasitose rural relacionada ao trabalhador de baixa renda, porém, por meio de pesquisas realizadas observa-se que o perfil epidemiológico da doença vem sofrendo mudanças, sendo encontrados casos de transmissão em periferias e, até mesmo, em grandes centros urbanos. O hospedeiro intermediário da EM é um caramujo do gênero *Biomphalaria* que é o organismo responsável pela reprodução assexuada do parasita, podendo ser encontrado em coleções de água doce, de pouca ou nenhuma correnteza. O homem participa do ciclo evolutivo do agente etiológico como hospedeiro definitivo, onde o *S. mansoni* reproduz-se sexuadamente e ocasiona a contaminação de coleções hídricas por meio da eliminação de ovos do parasita no ambiente pelas fezes humanas.

Segundo Baracho (2013) a doença apresenta incidência em todo o país, mas as principais áreas endêmicas são os estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais. Considera-se que no Brasil há aproximadamente 6 a 8 milhões de infectados e calcula-se que em torno de 25 milhões de indivíduos vivem em áreas de risco de adquirir a doença.

Por meio de um estudo realizado no município de Arapiraca com 200 indivíduos infetados pelo *S. mansoni* e identificados pelo Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), observou-se que a doença atinge ambos os sexos e todas as faixas etárias, particularmente aqueles com instabilidade social e econômica, e que mais da metade não consegue relacionar os sinais e sintomas à infecção. Este fato pode ser explicado pelo difícil diagnóstico da doença, em razão das inúmeras manifestações clínicas, podendo ser inclusive equiparadas à de outras parasitoses.

Além disso, maior parte dos indivíduos estudados não possuem conhecimento sobre a patologia o que coloca em evidência a necessidade de medidas eficazes de controle, prevenção e educação da doença no referido município e no estado como um todo. Embora seja incontestável que a EM seja um problema de saúde pública no Brasil, e que contribui para a relação doença e pobreza, ainda há carência de estudos sobre a distribuição das formas graves e do impacto social e econômica gerado pela doença. Também, é evidente que medidas de controle, tais como o saneamento ambiental, reduziram a proliferação e a contaminação dos hospedeiros intermediários além de evitar o contato do homem com os agentes transmissores da doença.

Segundo dados do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas revela a existência de zonas hiper endêmicas na região. As áreas são assoladas pelo elevado índice de indivíduos com esquistossomose, doença conhecida popularmente como “barriga d’água” (BARACHO, 2013). De acordo com dados divulgados pela Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas, 69% dos municípios alagoanos representam áreas endêmicas de esquistossomose, com manifestações graves da doença e mortalidade atribuída à infecção. Em Alagoas, mais de 2,5 milhões de pessoas vivem sob o risco de contaminação. No Laboratório de Esquistossomose e Malacologia (LEM), setor de Parasitologia e Patologia da UFAL, os resultados da análise de exames realizados em crianças e jovens de 2 a 15 anos de idade preocupam pesquisadores da área da saúde (BARACHO, 2013). Em Alagoas, os primeiros registros de sua ocorrência foram efetuados por Lucena na Cidade de Penedo, onde encontrou planorbídeos infectados. Posteriormente, a espécie foi descoberta em mais 23 municípios do Estado. Mais recentemente, a presença de *B.glabrata* foi constatada em municípios do Norte do Estado, situados nas bacias hidrográficas dos rios Coruripe, Traipu,

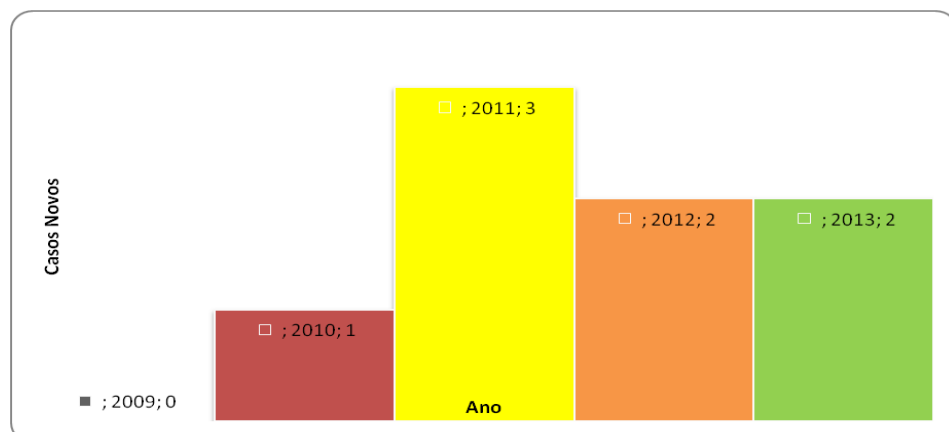
Mundaú e Paraíba, onde sucede alta endemicidade da esquistossomose, e ao sul, em Penedo (BARACHO, 2013). Segundo Brasil (2011) os estados nordestinos em situação mais preocupante são Alagoas, onde foram registrados mais de 12 mil casos da doença em 2011, Sergipe e Pernambuco, onde quase 9 mil pessoas foram diagnosticadas com esquistossomose. Pernambuco é o estado que mais registra óbitos relacionados à doença no país. Enquanto 157 pessoas morreram no estado vítimas da doença em 2011, no Piauí esse número não passou de um caso, destacando assim a eficácia e sua importância nestes casos e representando também a eficácia dos estados acima referidos. No ano de 2011 na 28ª edição do Congresso Brasileiro de Patologia, na capital Alagoana – Maceió um dos temas discutidos pelos especialistas, foi a esquistossomose, doença endêmica que atinge mais de 8% da população alagoana, o que faz da região a segunda no País em termos de incidência de casos. Entre as doenças endêmicas que atingem o Estado, figura como uma das que mais afeta a população e possui a segunda maior incidência do País. De acordo com o Ministério da Saúde, atinge 8,8% do número total de habitantes e, para os especialistas, mata mais pessoas que a Dengue.

Um estudo desenvolvido pelo Departamento de Patologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde (UNCISAL), junto com outros profissionais, foi apresentado à Secretaria de Saúde do Município de Maceió e revelou que a pesquisa aliada a uma proposta de trabalho para diagnóstico e tratamento, serviu para estruturar um novo programa de erradicação da doença. Desde então diminuímos muito a ocorrência da esquistossomose em Alagoas, a ponto de termos atingido níveis aceitáveis pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e surgir como referência para outros países.

Porém, o serviço foi descontinuado e hoje verifica-se um aumento significativo de novos casos e, em breve, estaremos perante, doentes com as complicações tardias da doença. Mesmo estando em declínio nos últimos anos, a recorrência da doença ainda é significativa. Em 1997 o Ministério da Saúde registrou 44.858 casos, enquanto no ano de 2010, a estimativa foi de 10.329 casos confirmados. Além da redução em mais de 50% das contaminações, existem estados em que a esquistossomose está praticamente erradicada, como apresenta o gráfico abaixo.

O município de Arapiraca está localizado na região central do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com os municípios de Coité do Nóia, Craíbas e Igaci, a sul com São Sebastião e Feira Grande, a leste com Limoeiro de Anadia e Junqueiro e a oeste com Lagoa da Canoa e Craíbas. A área municipal ocupa 366,03 km² (1.32% de AL), inserida no meso- região do Agreste Alagoano e na micro-região de Arapiraca. O acesso a partir de Maceió é feito através da rodovia pavimentada BR-316, BR-101 e AL-220, com percurso total em torno de 136 km. Apenas 37.285 (85,10%) domicílios são atendidos pela recolha de lixo, evidenciando a existência de uma fonte de sérios problemas ambientais e de saúde pública para a população. Existe uma agência do Banco do Brasil, uma do Banco do Nordeste, uma da Caixa Económica Federal, uma do Bradesco e uma do Banco Real. São 11 as agências dos Correios no município. Como opções culturais e de lazer destacam-se três estações repetidoras de TV, provedor de Internet, duas estações de rádio AM, cinco estações de rádio FM, seis jornais diários, um jornal semanal, um ginásio poliesportivo, uma biblioteca pública, um teatro e um cinema. A Justiça dispõe de comissão de defesa do consumidor, juizado de pequenas causas, sede de comarca, juízes designados e conselho tutelar. A infra-estrutura urbana indica 60% das vias pavimentadas e 100% iluminadas. Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea Diagnóstico do Município de Arapiraca Estado de Alagoas.

Gráfico 1: Casos de esquistossomose entre 2009 e 2013

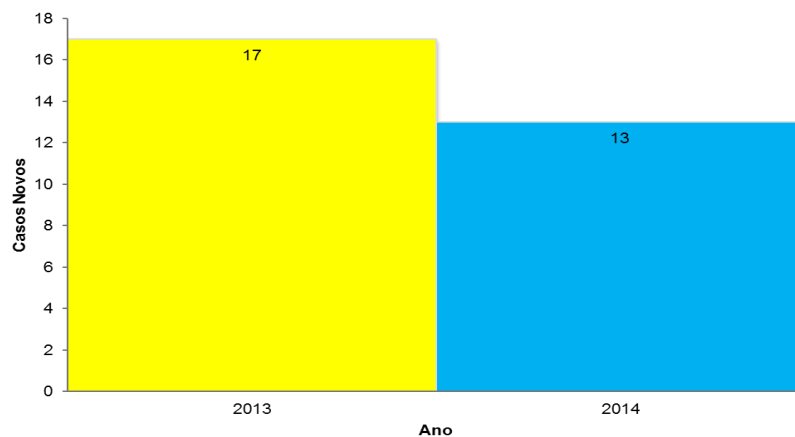


FONTE: Baracho, 2013

Ainda segundo a Universidade Federal de Alagoas, os índices verificados no município alagoano de Arapiraca/AL superam os parâmetros da Organização

Mundial da Saúde (OMS). Em Arapiraca foi detectada cerca de 990 indivíduos com Esquistossomose no ano de 2013 como apresentado no gráfico abaixo. Logo, constata-se que a carga parasitária na região era muito elevada e atualmente também, com uma média de 187,9 ovos de *S. mansoni* por grama de fezes. A OMS considera a taxa de infecção de 5% elevada, e no município atinge os 27,72%.

Gráfico 2: Incidência de esquistossomose nos anos de 2013 e 2014



FONTE: Baracho, 2013

A implementação de programas de controlo e de conscientização da população sobre a contaminação esquistossomose faz parte do quadro epidemiológico da cidade de Arapiraca/AL. Sendo assim, A presente investigação justifica-se pela caracterização sócio econômica e cultural da população associada ao respectivo diagnóstico parasitológico. Pois, uma vez diagnosticada e caracterizada a população, é de grande importância o tratamento, controlo e prevenção, através de atividades educacionais que visem a mudança de comportamentos. A promoção da saúde, prevenção da doença e a capacitação dos cidadão são fundamentais para diminuir o número de novos casos e os profissionais de saúde desempenham um papel muito importante.

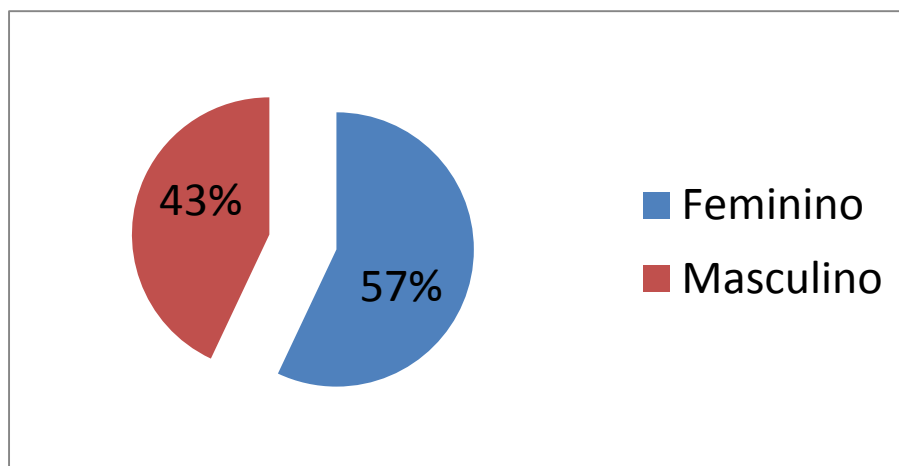
Nos estudos mais recentes, a situação de Arapiraca/AL é considerada preocupante. Na minha opinião os riscos são ainda maiores com o acúmulo de águas paradas. Na periferia da cidade já encontramos muitos caramujos transmissores da doença infetados pelo parasito *Schistosoma mansoni*. O caramujo

transmissor do parasito vive nas águas paradas e poluídas de canais e de valas com esgotos. Esses caramujos são encontrados na zona da mata de Alagoas, mas agora também são observados no litoral.

Atualmente, a atenção dos pesquisadores está voltada para o Bairro Baixão e Ceci Cunha. Presentemente desenvolvemos trabalhos educativos, pois existe um elevado número de hospedeiros infetados, realizamos exames em jovens e em crianças da região e, em parceria com a Secretaria Municipal de Endemias, disponibiliza medicação aos indivíduos com diagnósticos positivos para a presença de ovos do *Schistosoma mansoni* nas amostras de fezes.

Em relação à pesquisa realizada por Baracho (2013), que estudou os casos de Estrela de Alagoas, com uma amostra em que 57% dos participantes eram do sexo feminino e 43% do sexo masculino (conforme Gráfico 3). De acordo com Oliveira e Romanelli (2008) a esquistossomose apresenta maior incidência em homens, embora nos últimos anos a diferença entre os sexos tenha diminuído, acometendo mulheres em plena capacidade de reprodução e produção laboratorial.

GRÁFICO 3 - Indivíduos com diagnóstico de esquistossomose no município de Estrela de Alagoas no período de 2001 a 2009.



Fonte:

Ainda segundo o estudo de Baracho (2013), em relação ao estado civil, 64% dos participantes eram casados, 8% solteiros, 14% divorciados e 14% viúvos, como

apresentado no Quadro 1. Sendo que 100% dos participantes têm filhos, numa média de três filhos por casal.

Quadro 1 – Estado civil dos doentes com diagnóstico de esquistossomose no Município Estrela de Alagoas, no período de 2001 a 2009.

ESTADO CIVIL	n	%
Casado	09	64
Solteiro	01	8
Divorciado	02	14
Viúvo	02	14
Total	14	100

Conforme Oliveira e Romanelli (2008) a esquistossomose ocasiona alterações e transtornos, não só na vida pública, mas também na esfera privada, acarretando consequências negativas na vida afetiva e sexual. Ainda segundo os autores a instabilidade emocional dos doentes desencadeia um estado de crise, provocando tensões e, conseqüentemente, modificações físicas, psicológicas e sociais, resultando na desestabilização do relacionamento familiar e social. Em face da instabilidade emocional provocada pela esquistossomose, o apoio do cônjuge (marido ou esposa), dos filhos, pais e irmãos é importante no enfrentamento da doença e no sofrimento pela doença.

A pesquisa de Baracho (2013), destaca que 100% dos participantes são agricultores/aposentados, com renda familiar média de três salários mínimos cada, assim são pessoas que tomam banho de rio constantemente por causa da vida sedentária e no campo. Segundo Aquino (2003), alguns fatores podem associar-se à transmissão da esquistossomose - estado nutricional, situação de higiene pessoal e, principalmente, habitacional, população em situação de vulnerabilidade social, muitas vezes sem água canalizada, usando a água do rio, lago, cacimba, entre outras fontes, para consumo e banho.

A situação de hiperendemicidade, associada às baixas condições socioeconômicas e ambientais, agravada pelo elevado percentual de doentes que

apresentavam incapacidades físicas em consequência da doença, podem interferir na qualidade de vida dos mesmos.

A situação da esquistossomose no Brasil continua com uma tendência crescente, trazendo resultados desastrosos em decorrência das condições sociais e econômicas em que vive a maioria dos seus portadores; acrescenta-se, ainda, o desconhecimento que continua envolvendo a doença, bem como a escassez de informações quanto aos efeitos que a esquistossomose provoca em homens e mulheres (Oliveira e Romanelli, 2008). Segundo Baracho (2013), quando questionou os participantes sobre “Como descobriu que tinha esquistossomose?” Os resultados foram os seguintes: 30% referiram mancha dormente no braço, 7% referiu que ficou com o corpo dolorido e tinha uma mancha no seio esquerdo, 14% referiu mancha dormente na perna, 14% referiu mancha dormente nas costas, 7% referiu mancha no abdome, 7% referiu mancha dormente no pé, 7% referiu mancha no pescoço e 7% referiu mancha vermelha na testa, pescoço e peito. Todos os entrevistados procuraram a Unidade Básica de Saúde por apresentarem os sintomas descritos, após os exames clínicos foi confirmado o diagnóstico de esquistossomose (Baracho, 2013). Todos os indivíduos (100%) aderiram ao tratamento recomendado pelo Ministério da Saúde. Segundo o Ministério da Saúde (2002) as manifestações clínicas relacionadas com a doença podem ser acompanhadas por estados reacionais que ocorrem normalmente nos primeiros seis meses de tratamento e quase sempre nos primeiros 12 meses. Ainda, segundo o estudo de Baracho (2013), 43% dos entrevistados apresentaram algum tipo de reação durante o tratamento, sendo que a irritação cutânea foi referida por 17% dos participantes, a cefaleia por 83%, dor abdominal referida por 50%, diarreia referida por 17%, visão embaciada por 17% e tontura por 17% dos participantes (conforme Quadro 2).

Quadro 2 – Reações percebidas pelos doentes durante o tratamento da esquistossomose, no município Arapiraca/AL, período de 2001 a 2009

TIPO DE REAÇÃO	n
Irritação cutânea	17%
Cefaleia	83%
Dor abdominal	50%

Diarreia	17%
Visão embaçada	17%
Tontura	17%

Desta forma, torna-se um grande desafio para a equipa de saúde garantir a adesão dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) ao tratamento, pois a esquistossomose exige um tratamento e acompanhamento de longo prazo. Sabe-se também que existem diversas reações causadas pelos medicamentos, dificultando a adesão, razão pela qual se torna pertinente tomar as práticas de atendimento de enfermagem como objeto de estudo e análise (Silva et al., 2009).

Ao se questionar quais os problemas enfrentados pelos participantes, 14% referiu ter sofrido rejeição dos amigos e vizinhos, conforme Quadro 3.

QUADRO 3 – Problemas vivenciados pelos doentes com diagnóstico de esquistossomose no município de Arapiraca/AL, período de 2001 a 2009

PROBLEMAS VIVENCIADOS	n	%
Rejeição de amigos e vizinhos	02	14%
Nenhum	12	86%
Total	14	100

Na pesquisa realizada os dados obtidos mostram um impacto provocado pela doença, sem dúvida, interfere no cotidiano dos indivíduos que representaram a esquistossomose como uma ameaça constante da incerteza do sucesso do tratamento, pois a condição do doente já é, por “pré-conceito”, marcada por sofrimento, abandono, deformidades e problemas psicossociais que inevitavelmente acabam por ocorrer, agora por preconceito de ordem social (Oliveira e Romanelli, 2008). É de salientar que, o tratamento da esquistossomose é fundamental na estratégia de controlo da doença como problema de saúde pública. Ele tem o objetivo de interromper a transmissão da doença, quebrando a cadeia

epidemiológica, assim como, prevenir incapacidades físicas e promover a cura e a reabilitação física e social do doente (SILVA et al., 2009). Ressaltando que as práticas de enfermagem se tornam de grande importância e estão particularmente associadas à prevenção das incapacidades e promoção da saúde, efetivadas principalmente por meio de educação em saúde no sentido de obter uma participação consciente e constante do usuário nos programas (SILVA et al., 2009).

6 DISCUSSÃO

Quando se fala em vigilância em saúde, automaticamente se vêm a mente vigiar a saúde, assim é exatamente esse o papel da equipa responsável pela vigilância em saúde, esses têm por objetivo a observação e análise permanente da situação de saúde da população, que aqui na referida pesquisa é a população com esquistossomose e aquela que esta em risco de contrair a doença.

Para que se obtenham resultados é necessário articular as ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações que vivem em determinados territórios, e através desse controle garantir a integralidade da atenção, o que inclui tanto a abordagem individual como coletiva dos problemas de saúde (Brasil, 2009). Assim, é notável o quando é abrangente o papel da vigilância em saúde e sua importância na prevenção de patologias como a esquistossomose. Bem como, ressalva a necessidade da equipe responsável pela educação em saúde que deverá estar sempre apta dentro dos conhecimentos necessários para intervir através de uma educação continuada e permanente (Brasil, 2009).

A vigilância em saúde é a vigilância sanitária, a mesma é entendida como “um conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, produção e circulação de bens e prestação de serviços de interesse da saúde” (Brasil, 2009).

Outro aspecto fundamental da vigilância em saúde é o cuidado integral à saúde das pessoas por meio da promoção da saúde. Essa política objetiva promover a qualidade de vida, estimulando a população a reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura e acesso a bens e serviços essenciais(BRASIL, 2009, p.26)

A eficácia do treino de profissionais para uma assistência à saúde depende diretamente das experiências de ensino-aprendizagem proporcionadas pela Instituição, cujo programa contenha ações de saúde. A participação dos profissionais de saúde em programas de Educação Continuada deve ocorrer sistematicamente.

Segundo Carvalho (2006):

Cada instituição dispõe de sua especificidade técnica, assistencial e gerencial, e o aprofundamento da capacitação profissional, na maioria das vezes, ocorre concomitantemente ao trabalho, dependendo, portanto, de concessões, motivação e disponibilidade pessoal (Carvalho, 2006, p.45)

O planejamento é um processo pelo qual são determinadas as ações que são organizadas, a natureza e a seqüência dos eventos educacionais. Desta maneira.

Segundo Carvalho (2006) é necessário:

- 1- Levantamento de necessidade de diagnóstico: Identificação da clientela e de suas necessidades sentidas, identificadas e evidenciadas.
- 2- Elaboração do programa: É a definição dos objetivos, na escolha do conteúdo programático e das estratégias de ensino e escolha das formas de avaliação.
- 3- Aprovação do programa: Essa fase consiste na aceitação do programa elaborado, e nela deve atuar tanto a chefia como os funcionários envolvidos. Quando a direção e os funcionários acreditam nos programas propostos há maior possibilidade de bons resultados.
- 4- Execução do programa: É a fase que se concretiza o programa.
- 5- Avaliação do programa: Essa fase dá-se a curto e médio prazo. A curto prazo, através das provas de conhecimento aplicadas aos discentes, que poderão ser realizadas durante ou no final do programa. A avaliação a médio prazo, se realiza pela verificação do desempenho do funcionário em sua unidade de trabalho.
- 6- Elaboração do relatório final: Fase que consiste encaminhar um documento para a diretoria de enfermagem, com informações relativas ao desenvolvimento do programa e de cada funcionário individualmente.(Carvalho, 2006, p.49)

O ato de planejar não é neutro, é através dele, que se protegem fins e se estabelecem meios para atingi-los. O ser humano não age sem um fim; o fato é que em toda a conduta humana há uma escolha. O planejamento num processo isolado não constitui uma fórmula para resolver todos os conflitos, mas com o esforço do educador aliado a um adequado projeto de ensino, cria uma maneira de construção de conhecimentos que são planejados e executados de acordo com a parceria entre todos, ou seja, professores, coordenadores, diretor, funcionários, comunidade, são eles que vão dar vida aos ideais (Carvalho, 2006).

A busca é constante para capacitar e aprimorar a prática, visando de forma reflexiva aprimorar e ampliar as possibilidades de aquisição e reestruturação do

conhecimento dos alunos, sendo um mediador do processo e não um detentor do conhecimento absoluto.

A Educação Popular em Saúde configura-se como um processo de formação e capacitação que se dá dentro de uma perspectiva política de classe e que toma parte ou se vincula à ação organizada do povo para alcançar o objetivo de construir uma sociedade nova de acordo com seus interesses. Ela é caracterizada como a teoria a partir da prática e não a teoria sobre a prática como ocorre na educação em saúde tradicional (Hurtado apud Maciel, p 775, 2009)

Assim, a ação educativa torna-se eficaz e significativa para ambas as partes envolvidas. Como afirma Pamplona (2008):

A ação educativa implica um conceito de homem e de mundo concomitantes, é preciso não apenas estar no mundo e sim estar aberto ao mundo. Captar e compreender as finalidades deste a fim de transformá-lo, responder não só aos estímulos e sim aos desafios que este nos propõe. Não posso querer transmitir conhecimento, pois este já existe, posso orientar tal indivíduo a buscar esse conhecimento existente, estimular a descobrir suas afinidades em determinadas áreas (Pamplona, 2008, p.68).

A partir da mudança das atitudes quotidianas que demonstramos a consolidação dos conceitos éticos.

O saber gerado na prática cotidiana possibilita maior apreensão e torna o aprendizado efetivo. Deve haver um diagnóstico das necessidades e dos programas que deverão ser propostos, levando os funcionários a se sentirem motivados para aprender (Leite, 2008,p.63 apud Maciel, 2009).

Acredita-se que a melhor maneira seja o sistema misto, onde os programas são desenvolvidos por uma equipe própria envolvida somente no processo educacional e pelas enfermeiras da unidade. Uma vez que as enfermeiras das unidades mantêm contato direto e permanente com os funcionários, tendo melhores condições para perceber a realidade e avaliar as necessidades destes. De acordo com Tavares (2006) “a discussão sobre a educação permanente dos profissionais de saúde passa a ser fundamental e estratégica para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS)”.O profissional que atua na saúde pública como educador deverá proporcionar uma aprendizagem continua e permanente, dando sempre ênfase ao programa de educação continuada com comunicação efetiva, objetivos

bem definidos e processos de avaliação, buscando motivar seus funcionários a interessar-se pelo que é abordado, para que possam aprender.

A noção de competência possibilita o desenvolvimento de profissionais pensantes, “capazes de reflexão/ação social crítica e de opção pela postura de sujeitos construtores do conhecimento” Gabrielli (2004,p.87), nos diversos âmbitos e lugares sociais em que se realiza.

7 CONCLUSÕES

Considerando a presente revisão integrativa, defende-se a atuação e importância da saúde pública, através da vigilância epidemiológica para redução dos casos de doença, principalmente na sensibilização para a prevenção, promoção e proteção. Assim, os profissionais de saúde também devem estar em constante atualização para prestarem cuidados e implementares intervenções baseadas em evidência. A atualização dos profissionais pode desenvolver-se individualmente com a análise crítica de artigos científicos e outra bibliografia científica ou através da educação continuada e permanente sobre diversas áreas, designadamente esquistossomose, para melhorar o nível de intervenção.

Para que as ações sejam implementadas de forma eficaz e eficiente é necessário o envolvimento de todos os níveis de políticas de saúde, gestores, profissionais da saúde, profissionais da educação, todos unidos pela causa. Numa fase inicial, é necessário um levantamento dos dados, um diagnóstico de situação, como aqui apresentamos em busca do planeamento de ações, pois um profissional sem o conhecimento da situação é um profissional sem ação para melhoria da situação.

Este estudo permitiu realizar uma análise investigativa para quantificar o problema e alertar quando a situação atual pode estar a passar despercebida por alguns profissionais inseridos no processo.

Durante a pesquisa realizada por Baracho (2013) foram encontrados sintomas relatados pelos participantes na pesquisa, tais como: cefaleias, dores abdominais, diarreia, visão e tonturas. Porém é necessário considerar que além destes sintomas os doentes com o diagnóstico de esquistossomose podem apresentar instabilidade emocional, modificações físicas, psicológicas e sociais responsáveis, muitas vezes, pela desestabilização do relacionamento familiar e social. Portanto, estas questões devem ser abordadas pelos profissionais de saúde durante os atendimentos e visitas domiciliares aos doentes e seus familiares, permitindo que estes exteriorizem suas preocupações e esclareçam as suas dúvidas em relação à doença e prognóstico.

Neste contexto, a educação para a saúde é essencial enfatizado a prevenção de incapacidades, sendo necessário assegurar ao usuário conhecimento sobre a esquistossomose, bem como dos aspetos sócio-ambientais e culturais que a

envolvem, o qual favorecerá o desenvolvimento do autocuidado para a prevenção de incapacidades. De tal forma que a educação continuada e permanente se apresenta adequada para fornecer aos seus funcionários conhecimentos e novos saberes para uma atuação assistencial eficaz e com qualidade na saúde pública do estado de Alagoas e dos demais estados que estão passando por tal situação.

Existem várias formas de trabalhar a prevenção, no caso da esquistossomose, porém a necessidade a ser enfatizada é a educativa e consciente, pois é necessário sensibilizar a população em questão para os riscos desta patologia. O profissional que atua em saúde pública deve assumir o papel de educador, compartilhando seu saber e ensinando pelo exemplo e pelas respostas que constantemente aparecem aos questionamentos que se apresentam nas diferentes situações do cotidiano, junto aos doentes e seus familiares, bem como à equipa multiprofissional. Cabe aos profissionais estarem em constante atualização participando em programas de qualificações *lato sensus e/ou stricto sensus*, para serem capazes de promover situações de aprendizagem para a equipa, através de educação permanente, exercendo o cuidar de forma consciente e reflexiva utilizando seus saberes, promovendo o crescimento intelectual de toda a equipa.

Como profissionais de saúde e de educação cabe-nos adquirir uma auto formação continuada e permanente, atualizada e constante, sendo que jamais poderá pensar que já é pessoa plenamente desenvolvida, pois nunca sabemos tudo, precisamos sempre de ir em busca da aprendizagem. Toda a idéia de mudança, de inovação e criação tem que surgir de um conflito existencial do próprio profissional e se a comunidade estiver sendo educada de forma contínua, essa inovação será plena com respostas positivas. Para que o profissional seja um agente capaz de interagir nos processos de mudança é necessário ser crítico, reflexivo e competente no âmbito de sua atuação em saúde pública.

Acima de tudo ser sensível e interativo numa relação de reciprocidade e cooperação que promova mudanças mútuas em todo o contexto e contribua para o desenvolvimento dos profissionais liderados por si e a comunidade acompanhada pela sua atuação em todas as dimensões: cognitiva, física, estética, afetiva, social e moral.

Os profissionais de saúde pública em geral têm a percepção sobre a importância e a necessidade da educação continuada, das exigências sempre

maiores, impostas pelo momento de grande desenvolvimento de tecnologias, integração de conhecimentos, nova visão do trabalho.

Há uma necessidade de se estabelecer processos de educação permanente junto da equipa e pensar em propostas inovadoras supondo um desafio de gerenciar experiências de aprendizagem que interessem às pessoas envolvidas, que possibilitem elos no processo de compreensão e construção dos conhecimentos, que promovam modos de pensar inteligentes, criativos e profundos, para favorecer o desenvolvimento pessoal e social, a capacidade reflexiva dos trabalhadores em serviço. A capacitação dos profissionais da saúde pública e a aquisição de competências na área político-gerencial permitem uma visão ampla e integral da instituição e ação mais pró-ativa, na sua relação com os demais trabalhadores.

De acordo com as proposições mencionadas conclui-se que existe de fato casos de esquistossomose no bairro Teotônio Vilela, e apesar das políticas públicas de controlo da endemia através de programas instrumentalizados e com técnicas eficazes, não houve diminuição significativa, uma vez que, a situação sanitária da localidade é precária. A prática de ações descentralizadas e voltadas para as particularidades de cada área endêmica parece ser a alternativa que implicará maiores benefícios para a qualidade de vida e de saúde da população.

REFERÊNCIAS

Arduini, Juvenal. *Homem liberação*. 2ª ed. São Paulo, Paulinas, 2012.

Abud MJM. *Professores de ensino superior: características de qualidade*. Taubaté: Cabral Editora Universitária; 2001.

Bagnato MHS. Educação continuada na área de saúde: uma aproximação crítica. In: Bagnato MHS, Cocco IM, Sordi MRL, organizadores. *Educação, saúde e trabalho: antigos problemas, novos contextos outros olhares*. Campinas (SP): Alíneas; 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. *Políticas de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde*. Brasília: A Secretaria; 2003.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares nacionais: Terceiro e quarto ciclos; *Apresentação dos temas transversais*. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2015.

_____. I. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. Manual de gestão da vigilância em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria de Apoio à Gestão em Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009

Brasileiro filho, Geraldo. Bogliolo *Patologia*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2000.

Baracho M. Série panorama das doenças negligenciadas: Nordestinos morrem mais em decorrência da esquistossomose [Internet]. Recife (PE): Portal DSS Nordeste; 2013 Abr Disponível em: <http://dssbr.org/site/2013/04/serie-panorama-das-doencas-negligenciadas-nordestinos-morrem-mais-em-decorrencia-da-esquistossomose/> Acesso em 22 de junho de 2015

XXVIII Congresso Brasileiro de Patologia e XXVIII Congreso de la sociedad latinoamericana de Patologia. Disponível em: <http://www.sbp.org.br/centromidia/artigosimprensadetalhes.aspx?Idartigosimprensa=13>. Acesso em 27 de junho de 2015.

Carvalho, C.C. *O enfermeiro na práxis científica*. Monografia – Universidade Salgado de Oliveira, 2006.

Crivari mmf, silva ML. *Educação em Serviço* - Treinamento para alunos do 4º ano de Enfermagem. Rev Bras Enfermagem 1996.

Ferreira, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa*. 3. Ed.rev. Atual. Curitiba: Positivo, 2004.

Feuerwerker I. *Estratégias para a mudança da formação dos profissionais de saúde*. Cadernos CE. 2001.

Freire, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra,1987.

Gabrielli jmw. *Formação do enfermeiro: buracos negros e pontos de luz*. [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2004.

Gadotti, Moacir. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas. Sul.2000.

Leite, mmj, pereir a, ll. Educação continuada em enfermagem. In: kurcgant, P. *Administração em enfermagem*. São Paulo: EPU, 1991.

Maciel, Marjorie Ester. *Educação em Saúde: Conceitos e propósitos*. Cogitare enf. 2009

Moura, Tânia Maria de Melo. *A Prática Pedagógica dos Alfabetizadores de Jovens e Adultos: Contribuições de Freire, Ferreiro e Vygotsky*. 3.ed.Maceió: EDUFAL,2004

Mendes kds, silveira rccp, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, Out-Dez, V.7, N.4, P. 758-64, 2008

Pamplona, kelma. Conceito de educação. Disponível em: <http://www.paraibanews.com/colunistas/conceito-de-educacao/> Acesso em: 07 junho. 2015.

Rocha, a.a & César, C.L.G. *Saúde Pública- Bases Conceituais*. Ed. Atheneu, São Paulo, 2007.

Silva gm, Seiffert OMLB. Educação continuada/permanente em enfermagem: uma proposta metodológica. Revbrasenferm. 2009.

Souza, Felipe Pereira Carlos de. VITORINO, Rodrigo Roger Vitorino. COSTA, Anielle de Pina. JUNIOR, Fernando Corrêa de Faria. SANTANA, Luiz Alberto Santana. GOMES, Andréia Patrícia. Esquistossomose mansônica: aspectos gerais, imunologia, patogênese e história natural. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011.

Rey, Luiz. *Bases da Parasitologia Médica*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Rios ta. *Ética e competência*. 13. Ed. São Paulo: Cortez; 2003.

Salum NC, Prado ML. Educação Continuada no trabalho: uma perspectiva de transformação da prática e valorização do trabalhador (a) de enfermagem. *Rev Texto e Contexto Enfermagem* 2000.

Silva GM, Seiffert OMLB. *Educação continuada/permanente em enfermagem: uma proposta metodológica*. Rev Bras Enferm. 2009..

Tavares, Cláudia Mara de Melo. A educação permanente da equipe de enfermagem para o cuidado nos serviços de saúde mental. *Texto contexto - enferm*. [online]. 2006 acesso em 02 de fev de 2015

Kurcgant, P et al. *Administração em enfermagem / Coordenadora Paulina Kurcgant*. São Paulo: EPU, 2001.