

**Virgínia Torres Schall
Cristiano Lara Massara
Maria Cecília Pinto Diniz**

Ações educativas em escolas
de áreas endêmicas.



A compreensão da esquistossomose, como da maioria das doenças tropicais, transcende sua causa biológica e requer o entendimento de fatores sociais, econômicos, culturais e comportamentais envolvidos. Assim, o seu controle demanda medidas integradas que incluem diagnóstico, tratamento, controle de vetores, saneamento mas, sobretudo, envolvimento e participação da população no processo, o que pode ser alcançado por intermédio de programas de educação em saúde, como destacam Barbosa, Silva & Barbosa (1996), Dias & Garcia (1976), Kloetzel (1992), dentre outros.

Contudo, assim como a própria área de educação em saúde só começa a ser sistematicamente desenvolvida na década de 1920, a história do controle da esquistossomose revela que, até a década de 1930, os programas estiveram centrados no controle dos caramujos, estratégia mundialmente enfatizada (Warren & Newill, 1967). Algumas iniciativas educativas estiveram presentes em trabalhos desenvolvidos entre as décadas de 1930 e 1970, nos quais, entretanto, era ignorado o contexto sociocultural e econômico das populações (Schall, 1998), inseridas marginalmente em programas de controle verticais. As abordagens biomédicas e a busca por vacinas, medicamentos e moluscicidas são predominantes, congregando maior número de pesquisadores e maior volume de recursos até hoje. Cada novo sucesso, como o desenvolvimento de drogas mais efetivas e seguras no fim da década 1970, nem sempre se fez acompanhar de estratégias educativas que pudessem potencializar o controle. Assim, se até a década de 1930 predominou como medida de controle o conceito de redução da transmissão (sinônimo de controle de moluscos naquela época), com o advento das novas drogas passou-se ao conceito de controle da morbidade, o que é realidade para a maioria dos países endêmicos, em muitos dos quais a participação da população é restrita e as ações educativas são pontuais e descontínuas. Hoje ainda prevalece uma ênfase curativa, embora a esquistossomose requeira, sobretudo, medidas preventivas, associadas a educação ambiental e em saúde, perante o componente ecológico presente na estrutura epidemiológica de sua transmissão.

Neste capítulo pretende-se estabelecer um breve histórico da área de educação em saúde, com ênfase no Brasil e nas ações relativas à esquistossomose; apresentar e discutir alguns conceitos, alternativas metodológicas, abordagens participativas e processos de avaliação; e descrever alguns exemplos de experiências e perspectivas. Está também incluída uma lista comentada de materiais e sites úteis para aplicação ou elaboração de programas educativos.

BREVE PERSPECTIVA HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO BRASIL: COMPREENDENDO OS LIMITES E O ALCANCE DAS AÇÕES RELATIVAS À ESQUISTOSSOMOSE

Antes de iniciar a apresentação do breve histórico das ações de educação em saúde associadas à esquistossomose no Brasil, faz-se necessário estabelecer o que os autores consideram por saúde, a qual permeará todo o enfoque analítico ora apresentado. Portanto, a saúde é aqui considerada como um estado de bem-estar que depende de fatores físicos, mentais, ambientais e sociais, pelo que seu estudo exige a comunhão e partilha de conhecimentos de várias disciplinas. Se considerado que cada ação afeta a saúde do indivíduo e a dos outros, eis uma oportunidade de se construir conhecimentos que conduzam ao bem-estar. Neste sentido, a saúde deixa de ser um bem adquirido de uma forma passiva para tornar-se uma criação do sujeito na relação consigo próprio ou com os outros.

Ao longo do tempo e em diferentes áreas profissionais, numa mesma época, a expressão resultante da combinação do termo educação com saúde é distinta e caracteriza um conceito polissêmico. A cada época, sofre influências de caráter político, pedagógico, científico, integrando significados e metodologias diversas. Considerando a educação em saúde relativa à esquistossomose, diferentes enfoques e sua aplicabilidade podem ser discutidos. Aqui serão apenas referidas as principais tendências de alguns períodos, para sinalizar as marcas, limites e evolução das ações a cada tempo.

A Evolução e a Experimentação das Ações de Educação em Saúde e o Controle da Esquistossomose: do início do século XX à década de 1950

Desde o início do século, com a descrição dos primeiros casos de esquistossomose mansoni no Brasil por Pirajá da Silva (1908), até aproximadamente meados da década de 1950, a maioria dos estudos realizados sobre a doença diziam respeito à localização de áreas de ocorrência e à procedência dos doentes, produzindo informações que se mostravam parciais. Ante a carência de dados, Pellon & Teixeira (1950) planejaram a realização de um inquérito que elucidasse a incidência das helmintoses, as quais representavam um grande problema para o país. Esses pesquisadores estavam determinados a colaborar com o Departamento Nacional de Saúde, que na administração do higienista e professor Barros Barreto iniciava campanhas de profilaxia. Assim, em agosto de 1950, por intermédio da Divisão de Organização Sanitária, Pellon e Teixeira publicaram o mais completo inquérito de distribuição da esquistossomose mansoni no Brasil (Figura 1).

Deste modo, até meados do século XX, pode-se dizer que, em relação à esquistossomose, não existia oficialmente no Brasil nenhum programa que utilizasse a educação em saúde como subsídio ao trabalho com populações de áreas endêmicas. Até 1947, os trabalhos realizados estavam circunscritos ao diagnóstico e à avaliação de prevalência, por intermédio de inquéritos coprológicos de pequena abrangência (Pellon & Teixeira, 1950). A partir de 1954, a campanha de controle da esquistossomose conduzida pela Divisão de Organização Sanitária do Ministério da Educação e Saúde foi incorporada ao Serviço Nacional de Malária.

Um exemplo de material, produzido nesta época, relativo à doença (Figura 2) é um prospecto desenvolvido pelo Serviço Nacional de Malária, com data provável de 1953, com o seguinte objetivo: “despertar o interesse público em torno de tão grave problema sanitário (...), ou dos administradores e indivíduos capazes de esclarecerem e orientarem os menos dotados e mesmo procurar realizar as medidas recomendáveis para a solução do problema” (Serviço Nacional de Malária, 1953).

Figura 1 – Imagem de capa e contracapa do livro *Distribuição da Esquistossomose Mansônica no Brasil* (Pellon & Teixeira, 1950)

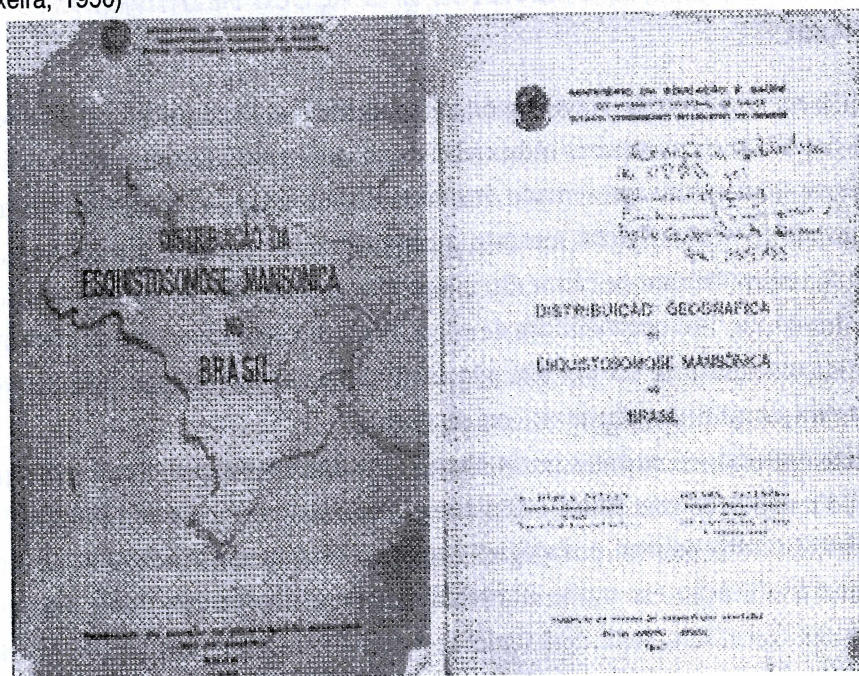
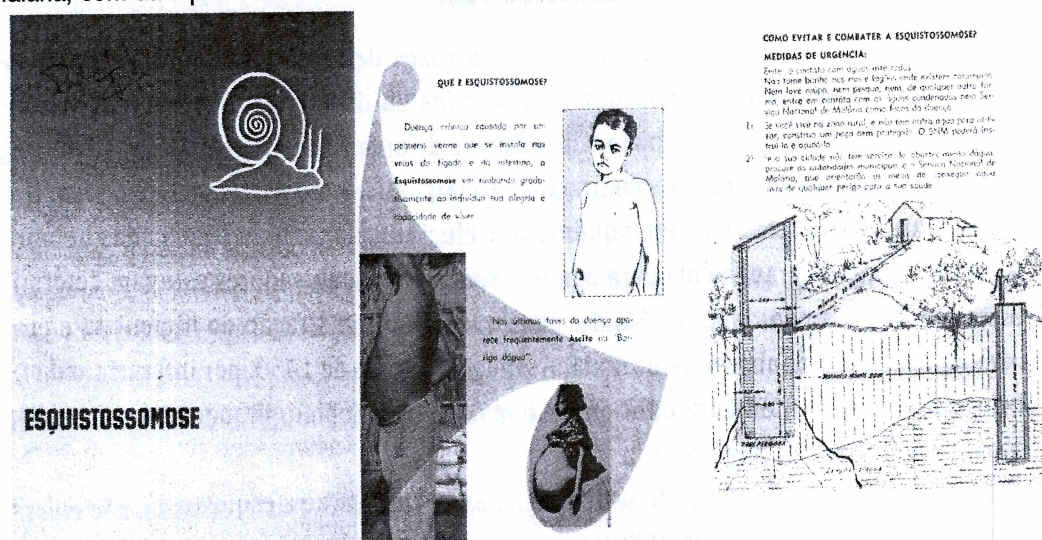


Figura 2 – Imagens de capa e de duas páginas internas do prospecto desenvolvido pelo Serviço Nacional de Malária, com data provável de 1953



Em reflexão crítica sobre a prática de educação em saúde no controle das endemias, Carmo (1987) mostrou que:

a não efetividade da Educação Sanitária, está relacionada a certa distância da ação educativa de um conhecimento epidemiológico mais consistente, dos objetivos e prioridades estabelecidas nos programas de controle das endemias; a ênfase excessiva nas tecnologias de combate, dificultando a inserção das atividades de educação e planejamento geral dos programas; métodos e técnicas voltados para a transmissão de conhecimento de forma verticalizada e imediatista; falta de espaço nas instituições para a participação real das populações. (Carmo, 1987: 293-294)

A Educação em Saúde na Década Iniciada em 1950: a participação individual e da comunidade como uma política pública

A partir de meados da década de 1950 a política de saúde sofreu grandes modificações, decorrentes do período conturbado em que vivia o país com os mandatos de Getúlio Dornelles Vargas. No ano de 1953, durante o segundo governo Vargas, foi criado o Ministério de Saúde. A nova pasta contou com verbas irrisórias, mostrando o descaso com a saúde pública. A falta de recursos impedia o Estado de atuar com eficácia na péssima situação da saúde coletiva, não havendo nesta década uma redução significativa nos índices de morbimortalidade (Rezende & Heller, 2002). Uma mudança no rumo das orientações para o setor passou a privilegiar o modelo assistencialista e o caráter emergencial das ações, num enfoque que primava pela intervenção no ambiente em favor da visão de cura das doenças. As ações sanitárias durante esse período voltaram-se para o uso de quimioterápicos e biocidas, além da hegemonia do modelo assistencial voltado para a terapia.

Nos primeiros anos de atuação do Ministério da Saúde, o combate às endemias – doença de Chagas, malária, tracoma e esquistossomose – e a promoção de campanhas de educação sanitária para a população rural foram priorizados. Para tanto, em 1956 foi criado o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), agregando os antigos serviços voltados contra malária, peste e febre amarela. Este órgão procurou adotar um modelo administrativo dinâmico e prático, espelhado no serviço desenvolvido pelo Sesp (Fonseca, 1989).

Iniciaram as primeiras pesquisas envolvendo a educação sanitária, relacionadas à esquistossomose. Segundo Garcia (1966):

os programas de educação sanitária no controle da esquistossomose realizados pelo Departamento Nacional de Endemias Rurais, no tempo em que era coordenador da campanha contra aquela endemia o Dr. Olympio da Silva Pinto, revestiram-se sempre de um caráter experimental onde a rigidez de métodos foi abolida e onde foram possíveis constantes adaptações e reformulações na base de avaliações periódicas. (Garcia, 1966: 178)

Experiências positivas começam a surgir com o envolvimento de pesquisadores como Hortênsia de Hollanda, Angelina Garcia, Joaquim Cardoso de Melo e outros que, no dizer de Garcia (1966), foram referendados pelo então perito da OMS, dr. Buzzo, como sendo “o melhor de que se tenha notícia no Brasil” (Figura 3).

Em artigo publicado em 1959, Hollanda descreve uma das atividades em que as ações assistenciais e educativas se impunham para a melhoria das condições de vida. Relata algumas das primeiras tentativas de controle da esquistossomose baseadas na Educação Sanitária, iniciadas em março de 1955, em duas localidades do Nordeste brasileiro, uma com doze mil e outra com seis mil habitantes, situadas na periferia da capital da Paraíba. Segundo Hollanda:

para que as medidas profiláticas fossem sentidas como necessidades, e fossem executadas, mantidas e multiplicadas pela população, o programa foi implantado aos poucos, com a participação de um número crescente de moradores, reunidos e orientados pelas educadoras sanitárias dos postos de tratamento, em ambas as localidades. (...) A linha dominante na orientação desses grupos foi a do encaminhamento para a responsabilidade individual e coletiva no que se refere às questões de saúde. (Hollanda, 1959: 527)

A partir da década de 1950, os discursos de educação em saúde, não só para com a esquistossomose, passam a enfatizar a participação do indivíduo e da comunidade como uma política pública. Tal participação

está em sintonia com as exigências de modernização que visavam tirar o homem rural do atraso cultural e integrá-lo no processo de desenvolvimento.

Figura 3 – Foto de Hortênsia de Hollanda (ao fundo) com Angelina Garcia, em visita ao Centro de Pesquisa René Rachou/Fiocruz



Foto: arquivo pessoal da professora Angelina Garcia (data provável, 1956).

A educação em saúde apareceu na legislação que regulava o funcionamento dos órgãos públicos de saúde e nas normas sanitárias, especificamente na lei n. 2.312, de 3 de setembro de 1954 (Normas Gerais sobre Defesa e Proteção da Saúde), que estabelecia, em seu artigo 3º., caber à União “manter órgãos de saúde e assistência que, entre outras atribuições, terá aquela de realizar a educação sanitária do povo” (Brasil, 1961).

O órgão federal de saúde pública (Ministério da Saúde) dizia ainda, na referida lei, em seu artigo 24º.: “traçará as normas para a educação sanitária do povo, orientando o indivíduo na defesa de sua saúde. (...) No currículo das escolas primárias do país serão incluídas noções de higiene e de saúde, orientadas sob o ponto de vista sanitário pela autoridade sanitária competente” (Brasil, 1961).

Durante este período, o chamado desenvolvimento da comunidade começou a ganhar espaço no Brasil, patrocinado por instituições americanas preocupadas com o crescimento dos problemas decorrentes da pobreza, mas sobretudo, com o possível avanço do comunismo no mundo. O argumento de que “a pobreza é um entrave e uma ameaça tanto para essas populações (pobres) como para as áreas mais prósperas” e de que “na atual luta ideológica os povos famintos têm mais receptividade para a propaganda comunista internacional do que as nações prósperas” estimularam, já na década de 1950, uma série de convênios do governo com os Estados Unidos, como, por exemplo, a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp) por intermédio da Fundação Rockefeller (Fonseca, 1989).

Segundo Melo (1987), o modelo americano de saúde foi reforçado pelo Sesp, que proporcionou a muitos profissionais brasileiros a especialização em *Health Education*, nos Estados Unidos. O Serviço Social integrava-se à educação e à saúde, enquanto prática de intervenção social, tendo uma grande relevância nesse período.

A Fundação Sesp cumpriu outros papéis relevantes, além de introduzir a ideologia do desenvolvimento de comunidade, a participação comunitária e a educação de grupos. Influenciou na reforma do currículo da Faculdade de Higiene e Saúde Pública e particularmente no currículo da educação sanitária. Os fatores sociais, econômicos e culturais foram incorporados na maneira de perceber e explicar a saúde/doença. A educação de indivíduos era a solução para prevenir doenças e caminhar para um estado de saúde, rompendo por fim com as barreiras do higienismo (Melo, 1987).

Grande parte dos poucos recursos destinados ao setor de saúde era aplicada no pagamento dos serviços prestados por hospitais particulares e nas campanhas de vacinação. Começou a emergir a medicina privada cuja atuação tornou-se progressiva no território brasileiro a partir de 1965. Em 1966 foi criado o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), cujo objetivo principal consistia no tratamento individual dos doentes, enquanto o Ministério da Saúde ficaria responsável pela execução de programas sanitários e de controle de epidemias.

Numa releitura do artigo de Garcia (1966), Schall (1989) comenta que, depois de apresentar as experiências educativas mais importantes em relação à esquistossomose, aquelas caracterizadas pela experimentação, avaliação e reformulação constantes, a autora conclui em desalento que “a descontinuidade administrativa, que solapa a eficiência do setor público em nosso país, interrompeu o projeto” (Garcia, 1966).

Análise Crítica da Educação em Saúde a partir de 1960 e o seu Reflexo no Controle da Esquistossomose

Apesar do crescimento industrial, intensificado na época do presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, a infra-estrutura do país no começo da década de 1960 era precária. O abastecimento de água e eletricidade era insuficiente para atender às necessidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, e os racionamentos eram constantes. A educação e a saúde pública eram medíocres e inadequadas. O sistema educacional, além de não alfabetizar a grande massa da população, não formava a mão-de-obra qualificada necessária à industrialização. A saúde era esquecida e no campo a situação era de miséria e subordinação ao poder de polícia ou ao paternalismo coronelista dos grandes proprietários dos latifúndios improdutivos. A migração tanto rural como urbana para as grandes cidades se intensificou. Os chamados ‘paus-de-arara’ iam para as cidades em busca de melhores condições de vida, e passavam a morar nas favelas que, sem saneamento básico ou investimentos públicos, estavam começando a crescer em quantidade (Cáceres, 1995).

O regime militar foi instaurado pelo golpe de 1º de abril de 1964. O plano político era marcado pelo autoritarismo, pela supressão dos direitos constitucionais, pela perseguição política, prisão e tortura dos opositores e pela imposição da censura prévia aos meios de comunicação. Neste período, configurou-se o esvaziamento do Ministério da Saúde, resultando em um estímulo à individualização da saúde pública e a uma completa dissociação do setor de saúde, que passou a ser centrado no modelo assistencial.

Em relação à educação em saúde, algumas mudanças começaram a surgir com a reformulação da estrutura do Serviço Nacional de Educação Sanitária e a integração das atividades de educação no planejamento das ações dos demais órgãos do Ministério da Saúde, embora sem exequibilidade organizada na prática. Buscava-se melhor adequação das ações a tendências apontadas internacionalmente, firmadas em eventos internacionais. Num deles, com sede em Genebra (1958), a 12ª Assembléia Mundial da Saúde, foi reafirmado o conceito de que “a educação sanitária abrange a soma de todas aquelas experiências que modificam ou exercem influência nas atitudes ou condutas de um indivíduo com respeito à saúde e dos processos expostos necessários para alcançar estas modificações” (Levy et al., 2002). Num segundo, a 5ª

Conferência de Saúde e Educação Sanitária, realizada na Filadélfia, em 1962, o diretor geral da Organização Mundial de Saúde (OMS) assinalou que “os serviços de educação sanitária estavam sendo chamados a desempenhar um papel de primeiríssima importância para saltar o abismo que existia entre descobrimentos científicos da medicina e sua aplicação na vida diária de indivíduos, famílias, escolas e distintos grupos da coletividade” (Levy et al., 2002).

No Brasil, os educadores sanitários passaram então a atuar em quatro setores básicos: grupos escolares, cursos, área de saúde dos setores de orientação pedagógica e ensino normal. Organizaram-se em grupos que assumiram o planejamento e execução das programações específicas de cada setor (Vianna, 1990).

Por iniciativa da Fundação Sesp, em 1967, foi reaberto o curso de educação sanitária na Faculdade de Saúde Pública da USP, com novo nome: educação em saúde pública, formando o educador de saúde pública (Melo, 1987). O profissional que tem acesso a esse curso não é mais o professor primário, mas o profissional de nível superior, preferencialmente das áreas das ciências sociais.

Para Melo (1987), entre o final da década de 1960 e o início da década de 1970 é o “período negro da educação sanitária”, que perde espaço para a nova racionalidade vigente no interior do Sistema Nacional de Saúde. O único campo que lhe resta é o da educação visando ao planejamento familiar.

Em 1970, com a junção da Campanha de Erradicação da Malária e do Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), originando-se a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sudene), o programa de controle da esquistossomose passou a ser de responsabilidade desse último órgão. Desta época são os prospectos apresentados nas Figuras 4 (secretaria de Saúde Pública, 1968) e 5 (Ministério da Saúde, s.d.): elaborados sem recursos tecnológicos e pouco atraentes para o público a que se destinavam, utilizavam textos extensos e desenhos caricaturais, abordando apenas o ciclo da doença e as formas de combate.

Figura 4 – Imagem de prospecto da secretaria de Saúde Pública, 1968

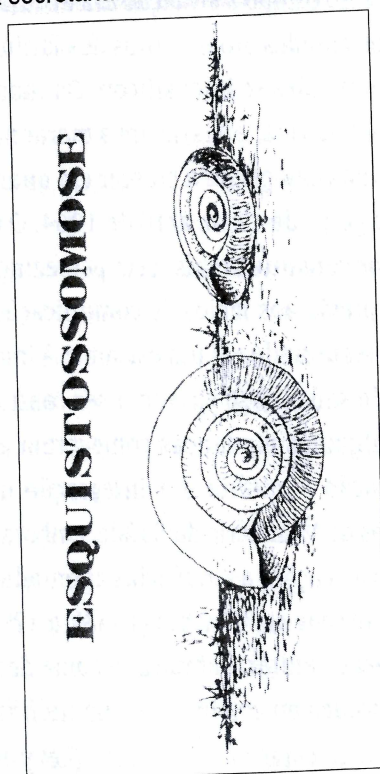


Figura 5 – Imagem de prospecto do ministério da Saúde



Segundo Levy et al. (2002), é importante ressaltar um movimento de verdadeira transformação conceitual, muito mais que uma mudança terminológica de educação sanitária para educação em saúde. O que se pretendia era a introdução do componente de educação nos programas de saúde desenvolvidos pelo ministério e pelas secretarias estaduais de Saúde. E foi o que aconteceu, segundo os autores, “devido ao vício antigo da centralização velada ou explícita, tanto nas atividades dos programas ditos verticais quanto nas práticas de planejamento e coordenação elaboradas e dirigidas pelo nível central sem que os executores das ações finalísticas delas participassem” (Levy et al., 2002).

Mas Vasconcelos (1998) argumenta que o governo militar criou contraditoriamente condições de emergência de uma série de experiências de educação em saúde que significaram uma ruptura com os padrões estabelecidos pelas elites. Junto aos movimentos sociais emergentes começaram a surgir experiências de serviços comunitários de saúde desvinculados do Estado, nas quais os profissionais da saúde aprenderam a se relacionar com os grupos populares, começando a esboçar tentativas de organização de ações de saúde integradas à dinâmica social de cada local.

Por sua vez, Melo (1987), em sua leitura histórica do processo, demarcou uma nova fase para a educação em saúde, com início em 1975. Para o autor, principalmente três fatos tornam marcante a data:

- criação do Programa de Educação Sanitária e Ação Comunitária da Fundação Mobral para o Nordeste;
- realização da IV Jornada Brasileira de Estudos de Educação em Saúde, em Brasília;
- celebração de convênio entre o ministério da Educação e Cultura e o ministério da Saúde, por meio, respectivamente, do Programa de Melhoria e Expansão do Ensino e da Divisão Nacional de Educação Sanitária (MEC/Premem-MS/DNES), para elaboração de novos materiais de ensino de saúde. Em decorrência deste convênio foi publicado o livro *Saúde, como Compreensão de Vida*, pelo ministério da Saúde. A importância deste livro é destacada logo adiante.

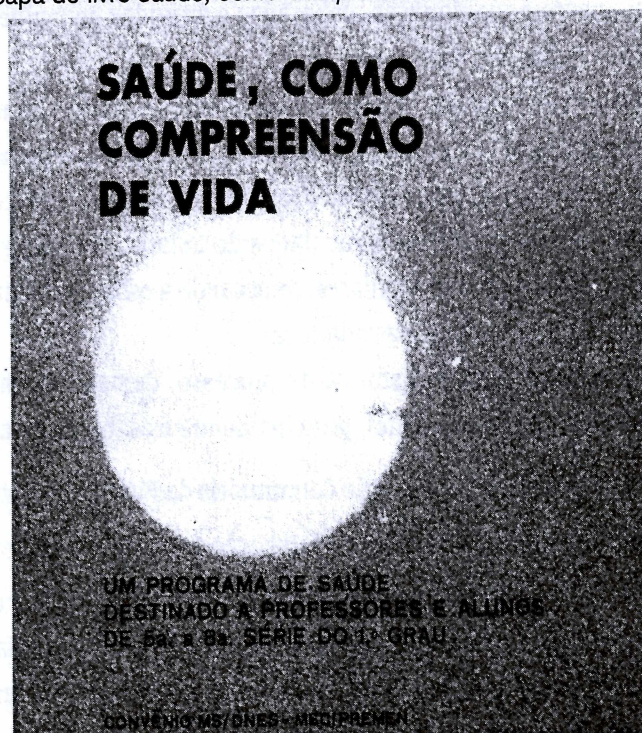
Melo (1987) relatou ainda que esses eventos ocorreram numa nova conjuntura econômica, política e social, o fim do 'milagre brasileiro', em que o governo precisava diminuir e aliviar as tensões geradas pelo modelo econômico e pela crise do fim do milagre, passando assim a incorporar a participação comunitária no discurso oficial.

Schall (1999), em entrevista com Hollanda, educadora que organizou, em colaboração com outros destacados pesquisadores brasileiros da área da saúde, o livro *Saúde, como Compreensão de Vida* (fruto do convênio MS/DNES-MEC/Premem), ressaltou a sua importância naquela época. O livro tornou-se possível sob a coordenação da professora Hollanda, pioneira na educação em saúde no Brasil, que liderou um trabalho inédito de construção coletiva de texto, envolvendo a participação de professores e comunidade, resultando numa iniciativa avançada para a época e em uma publicação fundamental e exemplar para a área.

Naquela publicação, Hollanda incluiu a esquistossomose como um dos temas relacionados aos modos de o homem morar e a saúde. O material, fruto de uma pesquisa realizada em Capim Branco (1974-1975), mostra que a linguagem foi o campo descoberto à investigação das idéias, pensamentos e conceitos, revelando que "os conhecimentos e os julgamentos sobre saúde fluem no cotidiano de cada um, com valores e conotações que às vezes estão bem distantes dos pressupostos que tratam de saúde" (Hollanda, 1977) (Figuras 6, 7, 8). Ainda na introdução do livro, encontra-se como justificativa do trabalho que

conhecimentos sobre parasitoses intestinais, valores dos alimentos ou modos de defesa do homem, introduzidos em situações com tais características, permitem relacionar causas e efeitos, fazer comparações, associações que estimulem o pensamento e a formação de julgamentos, induzindo a uma compreensão de saúde não limitada apenas ao que está sendo descoberto na sala de aula. Vai além, toca a experiência de cada um. (Hollanda, 1977: 12)

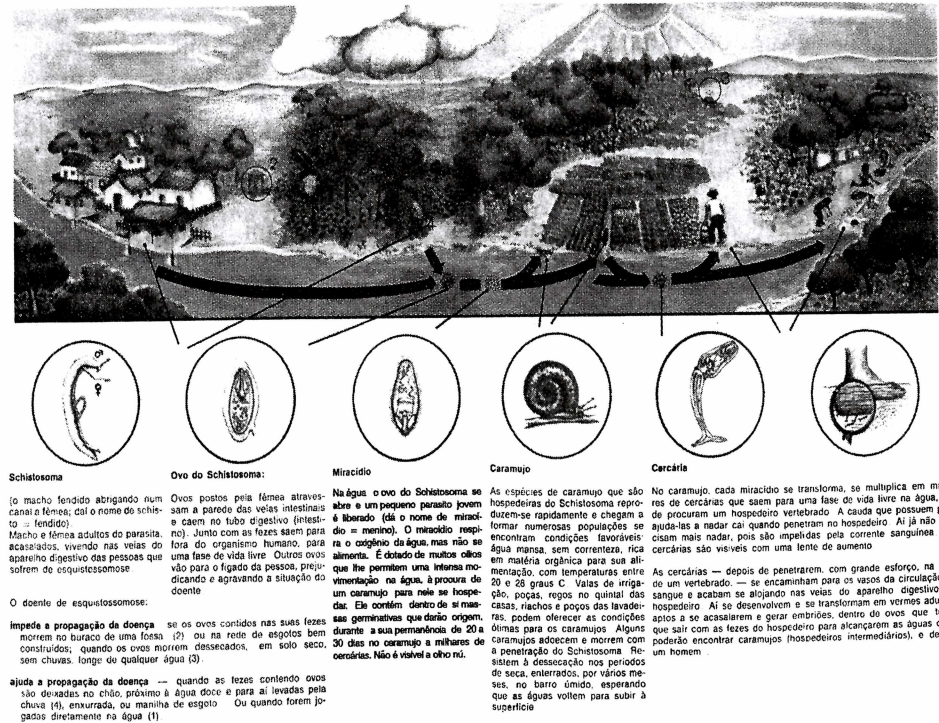
Figura 6 – Imagem de capa do livro *Saúde, como Compreensão de Vida*, 1977



Fonte: Hollanda (1977).

Figura 7 – Imagem de ficha informativa, encarte do livro *Saúde, como Compreensão de Vida*, 1977

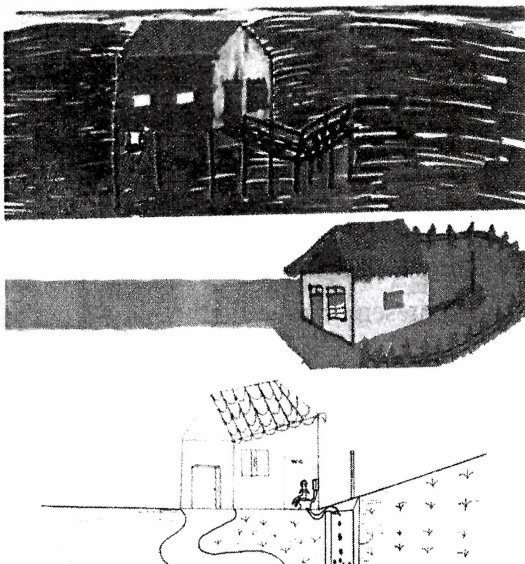
FICHA INFORMATIVA: O TRAJETO DE VIDA DO SCHISTOSOMA MANSONI



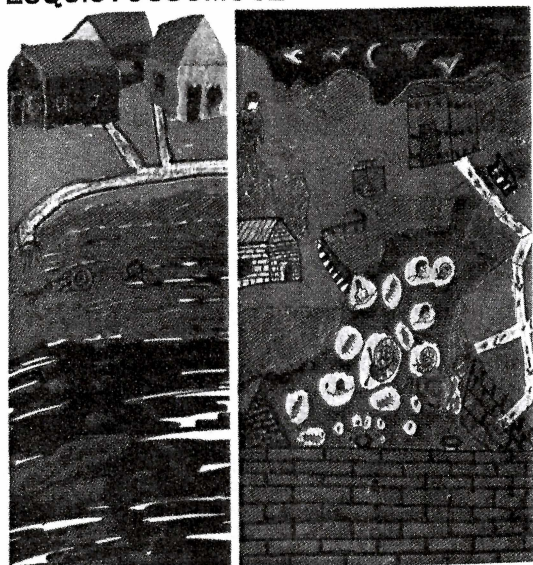
Fonte: Hollanda (1977).

Figura 8 – Imagem de encarte do livro *Saúde, como Compreensão de Vida*, 1977, mostrando exemplos de trabalhos executados pelos alunos participantes da pesquisa de desenvolvimento do texto, em parceria com professores e alunos

DESTINO DE DEJETOS DAS CASAS DOS ALUNOS



ONDE OS ALUNOS PEGAM ESQUISTOSSOMOSE



TRABALHOS EXECUTADOS PELOS ALUNOS DO COMPLEXO ESCOLAR LUIZ PINTO DE CARVALHO 7: SÉRIE - 1976-BAHIA

Fonte: Hollanda (1977).

Em 1980, o Programa Especial de Controle da Esquistossomose (Pece), sob coordenação da extinta Sucam, foi redimensionado, passando à categoria de Programa Especial para Programa de Controle da Esquistossomose (PCE). No início do Pece, áreas-piloto foram escolhidas para implantação de medidas integradas de controle: quimioterapia (tratamento em massa), aplicação de moluscicidas, educação em saúde e saneamento. O programa, após o tratamento em massa, não obteve o sucesso esperado pelas autoridades governamentais no sentido da manutenção dos bons resultados iniciais (Coutinho & Domingues, 1991). E em algumas áreas onde foram realizados estudos de avaliação do Pece, as taxas de prevalência detectadas indicaram que a transmissão não foi interrompida pelas estratégias adotadas (Kloetzel & Vergetti, 1988).

O programa não foi devidamente avaliado em sua totalidade e, mesmo naquelas áreas onde se pretendeu integrar medidas, ocorreram falhas operacionais que não permitiram a harmonia das ações técnicas, isso tudo devido ao caráter vertical de sua estrutura burocrática e à falta de compromisso social para com as populações assistidas.

Dentre as medidas de controle da esquistossomose, a educação em saúde foi aquela a que menos se concedeu atenção, ainda que, desde a época do DNERu, estivessem previstas “atividades de esclarecimento à população”, tendo como centro de irradiação a rede escolar (Amaral & Porto, 1994).

Para Melo (1987), o momento exigia, a partir das críticas elaboradas e oriundas de vários setores, novas formas de intervenção social:

em nosso entender, é necessário pensar a Educação e a Saúde não mais como uma educação sanitizada (educação sanitária) ou localizada no interior da saúde (educação em saúde) ou ainda educação para a saúde (como se a saúde pudesse ser um estado que se atingisse depois de educado!). É preciso recuperar a dimensão da Educação e da Saúde/doença e estabelecer as articulações entre esses dois campos e os movimentos (organizados) sociais. E mais – como práticas sociais articuladas com as necessidades e possibilidades das classes populares na formação de políticas sociais e das formas de organização social que lhes interessam. (Melo, 1987: 40)

Assim, pode-se dizer que a década de 1980 foi marcada por inúmeras críticas à saúde, à educação e, em relação à educação em saúde, as contribuições propostas pelos mais diversos profissionais buscavam o aumento do grau de consciência social das classes populares. A educação em saúde buscava ser uma assessoria técnica às demandas e iniciativas populares, bem como um instrumento de dinamização das trocas de conhecimento entre os atores envolvidos.

A participação de profissionais de saúde nas experiências de educação popular trouxe para o setor saúde uma cultura de relação com as classes populares que representou uma ruptura com a tradição autoritária e normatizadora da educação em saúde.

Começaram a surgir trabalhos que analisavam o conhecimento e os comportamentos das pessoas frente à esquistossomose, dentre os quais podemos citar Coutinho & Pimont (1981), que após o processo educacional observaram discrepância na população entre ‘o que se sabe’ e ‘o que se faz’. Os autores enfatizam a “importância de se estabelecer, através dos processos educativos, uma comunicação participante” (Schall, 1989). Nesse sentido, Carmo (1987) propõe ao educador que “*pergunte e ouça* para desenvolver *junto*, ações criativas, em que o seu saber científico se una ao saber vivencial da população, em busca de soluções alternativas” (grifo da autora).

Trabalhos circunscritos, oriundos de pesquisas, despontavam na década de 1980, buscando a comunicação participante. Um deles (Schall et al., 1987) foi motivado pela observação da ausência, em escolas de área endêmica, de informações relativas à esquistossomose. Trabalhando em conjunto com professores e alunos, os pesquisadores desenvolveram um material educativo paradidático, associando ciência e literatura, a partir do contexto de vida das crianças. O livro foi trabalhado nas escolas, sendo transformado pelos professores e alunos até em uma versão final utilizada em uma região considerada foco da doença no Rio de Janeiro. Com o estudo, percebeu-se que, em sala de aula, a história infantil propicia a construção coletiva de conhecimento, estimulando reflexões sobre os aspectos socioeconômicos e comportamentais envolvidos na transmissão de uma doença como a esquistossomose (Figuras 9 e 10). Essa iniciativa de construir conhecimento de forma coletiva nas escolas, levando em conta as concepções prévias dos alunos e o contexto em que vivem, tomava por base as propostas da pedagogia crítica de Paulo Freire (1994) e a vertente inaugurada por Monteiro Lobato no Brasil, de associar conhecimento à literatura infantil (Schall, 2005).

Figura 9 – Imagem de capa do material experimental *O Feitiço da Lagoa*, 1987



Figura 10 – Imagem de capa da primeira edição do livro infantil *O Feitiço da Lagoa*



Outras pesquisas e atividades de combate a várias endemias, com caráter socioeducativo e participação da comunidade, eram iniciadas por diversas equipes nas diferentes regiões do país. Um exemplo bem-sucedido, em relação à doença de Chagas, foi preconizado por Dias (1998) e relatado a Schall (2001). Outro exemplo foi o trabalho envolvendo a comunidade em Taquaraçu de Minas (MG), uma área endêmica para esquistossomose, iniciado por Coura-Filho (1998) em 1985.

O fato mais importante da década em relação à saúde foi o movimento sanitário progressista, alimentado por intelectuais e políticos, que culminou na VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986. Sua convocação foi orientada para se “obter subsídios visando a contribuir para a reformulação do Sistema Nacional de Saúde e proporcionar elementos para debate na futura Constituinte” (VIII CNS, 1986). Por este motivo, na proposta da Conferência, diferentemente das anteriores, além dos profissionais e dos prestadores de serviços de saúde e dos quadros técnicos e burocráticos do setor, incluíram-se os ‘usuários’ (Escorel, 1999).

O grande evento político do governo José Sarney foi a convocação de uma Assembléia Constituinte, que debateu e votou a nova Carta Constitucional Brasileira, promulgada em 1988. A Carta Magna passou a garantir saúde como um direito de todos e um dever do Estado, tendo os usuários acesso igualitário e universal às ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde. As instituições privadas tinham sua participação de forma a complementar os serviços do Sistema Único de Saúde (SUS). Seus princípios básicos estavam configurados na descentralização, com delegação de poderes para os níveis estatal e municipal, tendo o atendimento integral um maior enfoque nas atividades preventivas (Ipea-PNUD, 1996).

Em 1990, o Programa de Controle da Esquistossomose passa a ser dirigido pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa), que se originou, nesse ano, da fusão da Sucam com outros órgãos de saúde pública. Contudo, não houve preparação de competências nos níveis estaduais e municipais para realizar uma transição de modelo sem ruptura das ações ou descontinuidade, o que gerou situações de agravamento de alguns problemas de saúde ainda mal gerenciados, dentre eles o próprio controle da esquistossomose.

Momento conturbado viveu o país com a eleição de Fernando Collor de Mello para presidente. Em meio a um clima de turbulência política e econômica, tornaram-se frequentes as denúncias de corrupção envolvendo o Planalto, acarretando a mobilização de todo o país pelo *impeachment* de Collor. Em tais circunstâncias, mais uma vez a saúde da população, entre outros aspectos, foi esquecida. Nos governos do presidente Fernando Henrique Cardoso, afora as incertezas econômicas e políticas, manteve-se o tradicional quadro social, com insignificantes melhorias localizadas. Segundo dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea-PNUD), aproximadamente metade da população brasileira era constituída por pobres, com uma parcela bastante significativa vivendo na indigência, com renda inferior a US\$ 1,00 por dia. Tais dados constataavam a persistência dos indicadores de um *apartheid* social, expresso nos níveis de renda, de instrução, de emprego, de propriedade e de acesso a serviços de saneamento, fazendo do Brasil um dos países com pior distribuição de renda do mundo (Ipea-PNUD, 1996).

Uma nova onda da educação em saúde se explicitou em 1989, ao se incorporar ao Projeto Nordeste II o financiamento, pelo Banco Mundial, de US\$ 20 milhões, para as ações de Informação, Educação e Comunicação (IEC) (Levy et al., 2002). Ao mesmo tempo em que se fazia evidente que os métodos e meios de educação em saúde tradicionalmente utilizados não mais demonstravam eficiência, aprofundava-se o fosso do desentendimento entre seus defensores e aqueles que propugnavam a adoção da transmissão do conhecimento com auxílio dos modernos meios e técnicas de comunicação de massa.

Sobre as discussões entre os partidários da ação direta da educação em saúde – a que privilegia a influência do contato humano e considera a outra apenas propaganda – e os partidários da ação indireta – que se utiliza em grande escala dos meios de comunicação de massa –, Levy et al. (2002) consideram que perderam todos: o ministério da Saúde porque restringiu a área da educação a um serviço na Fundação Nacional de Saúde, sem estrutura administrativa, sem propaganda e sem pessoal técnico; os programas do ministério, porque deixaram de contar com setor especializado para suporte de suas atividades; a população, porque deixou de receber importantes insumos para conhecer, entender e modificar sua condição de saúde.

A extinção, sem substituição, da Divisão Nacional de Educação em Saúde do ministério da Saúde (secretaria de Ações Básicas), em 1990, e a inexistência de um órgão nacional normativo também se associam à dispersão das ações de educação em saúde apresentadas no diagnóstico citado.

Por outro lado, em paralelo a esta avaliação, o Conselho Nacional de Saúde (CNS, 1993), em sua resolução n. 41 de 3 de março de 1993, reafirmou que “deve ser a Educação para a Saúde considerada estratégia imprescindível para a promoção da saúde, prevenção das doenças e para a consolidação do SUS, nos níveis federal, estadual e municipal”. Esta resolução do CNS, referendada pelo ministério da Saúde no Documento Final da Proposta de Reforma Administrativa (Grupo Executivo para a Reforma Administrativa, 1993), considerava a educação em saúde como um dos “espaços de intervenção estratégica para a política de saúde” ou, em outras palavras, uma “área que perpassa toda a estrutura organizacional dos serviços, articulando-se com a informação, a comunicação e a epidemiologia, corroborando-se em estratégia básica para a consolidação do Sistema”. Já a norma operacional básica (NOB 01/96) para o

Sistema Único de Saúde aprovada pela Comissão Intergestores Tripartite em 4 de julho de 1996 dizia: "Ações de comunicação e de educação compõem, também, obrigatória e permanentemente, os campos de atenção à saúde, distinguindo-se por sua interpenetrabilidade no conjunto das atividades de assistência, intervenções ambientais e políticas extra-setoriais" (SUS, 1996).

Essa mobilização em torno da consolidação do SUS, a necessidade de difusão de idéias e de princípios como a descentralização e a participação da comunidade, o direito à saúde e à informação, exigia o aporte de metodologias próprias de educação em saúde. Tais metodologias deviam ser capazes de viabilizar a concretização destas necessidades e a sensibilização para o compromisso com novas práticas de participação e controle social.

Como parte desse processo e em função dos novos desafios, representantes de organizações nacionais e internacionais, organizações não governamentais, instituições de formação e de prestação de serviços na área da educação em saúde ressaltavam, em diversas oportunidades, a urgência de redirecionar a formação de recursos humanos.

Num momento caracterizado como de transição, as ações de educação em saúde relativas ao controle e prevenção da esquistossomose passaram a ser iniciativas de instituições isoladas ou com pouca participação do governo, como as ONGs. Observou-se que os programas e pesquisas eram desenvolvidos, sobretudo, por biólogos, médicos e epidemiologistas, dentre outros, e poucas vezes compartilhados por profissionais da educação.

Ações e Pesquisas sobre Educação em Saúde Relacionadas à Esquistossomose a partir dos Anos 90

Nestes últimos anos, reiterando a constatação de que a manutenção da prevalência da esquistossomose não se deve apenas à presença dos caramujos e à transmissão por pessoas doentes, mas sobretudo às condições de vida, associadas aos hábitos, costumes e tradições das populações, que favorecem sua disseminação, é enfatizada a necessidade de se refletir sobre os aspectos psicossociais envolvidos e de se estabelecer medidas educativas que possam auxiliar no controle da doença.

Datam desse período (anos 80) os trabalhos de Coura-Filho (1998), um deles em Taquaraçu de Minas (MG), uma área endêmica para esquistossomose, entre os anos de 1985 e 1995. O autor contou com a participação popular e as ações de controle: tratamento seletivo, saneamento e educação popular, além de fornecimento de água potável.

Vasconcelos (1997), trabalhando em um centro de saúde da periferia de Belo Horizonte, entre os anos de 1994 e 1997, propunha como objetivo contribuir na explicitação, de forma mais clara, da metodologia de educação popular em saúde e analisar o seu significado no combate às doenças infecciosas e parasitárias. O autor demonstrou, dentre outras conclusões, que a preocupação não era a quantidade de visitas, a porcentagem de curas, o número de atividades computadas, o índice de incorporação de hábitos de higiene ensinados ou a frequência com que ensinamentos sobre o ciclo da doença foram apreendidos. O que faz a diferença, na realidade, é o fortalecimento da capacidade daquelas famílias em lutar e buscar a saúde de seus membros.

No espaço escolar, os trabalhos de Gomes dos Santos et al. (1993) e de Schall et al. (1993) constataram que tanto professores quanto alunos não identificavam a esquistossomose e outras helmintoses com prevalência expressiva em sua realidade local. Tais agravos não estavam incluídos no currículo escolar,

e de pouca ou nenhuma informação eles dispunham. O trabalho educativo da equipe, envolvendo a participação da comunidade escolar e dos familiares dos alunos, resultou em aumento do conhecimento e menor prevalência das helmintoses intestinais e da esquistossomose. Considerando-se o fato de tais helmintoses serem sabidamente prevalentes nas regiões estudadas, percebeu-se o quão alheia estava a escola em relação aos problemas da realidade de seus alunos.

Favre (1999), trabalhando em área endêmica para esquistossomose em Pernambuco, não conseguiu reduzir os níveis de prevalência da doença somente com o uso da quimioterapia. A autora sugere, entre outras medidas, o controle de moluscos vetores, saneamento ambiental e educação em saúde, porém sem perder de vista que o controle da esquistossomose só pode ser efetivamente alcançado mediante mudanças sociais que propiciem melhores condições de vida para as populações afetadas.

Gazzinelli et al. (1998) realizaram um estudo sobre os aspectos socioculturais da esquistossomose em área endêmica de Minas Gerais, mostrando a necessidade de desenvolvimento de programas de educação baseados na percepção e conhecimento da doença, a fim de modificar o comportamento e o contexto dos envolvidos. Em estudo posterior, Gazzinelli et al. (2002) investigaram a relação entre a educação e a postura dos sujeitos frente à esquistossomose, demonstrando a possibilidade de mudança a partir do conhecimento e reflexão acerca das próprias experiências com os ambientes e com a doença.

Uma análise e uma avaliação de estratégias e materiais educativos voltados para a prevenção da esquistossomose e outras helmintoses foram realizadas por Diniz & Schall (2000), a fim de traçar sugestões e propostas. As autoras desenvolveram critérios para análise de conteúdos e ilustrações presentes nos materiais produzidos e/ou utilizados, a partir dos anos 70, em diversas regiões do país. Os dados permitiram verificar, principalmente, que os materiais eram meramente informativos. Em sua maioria, priorizavam uma forma de atividade pedagógica que se assemelha mais às estratégias de marketing e propaganda característicos de campanhas emergenciais de saúde pública que acabam por se reproduzir ao longo dos anos como cópias umas das outras (Schall & Diniz, 2001).

Assim, nota-se que, naquele período, muitas instituições de saúde e grupos de profissionais buscavam enfrentar o desafio de incorporar ao serviço público a metodologia da educação, mas um difícil dilema se colocava para o próximo século: embora a educação em saúde se caracterize pela riqueza de sua diversidade, ao mesmo tempo ela precisa de uma identidade “para não se tornar um sal que não salga”, algo sem perspectiva de transformação e sem utopia (Vasconcelos, 1997).

Em relação à educação em saúde, pode-se ver que, mesmo com a inexistência de um órgão nacional normativo, ações têm sido realizadas nesses últimos anos. A articulação de profissionais da saúde, pesquisadores e lideranças de movimentos sociais que acreditam na centralidade da educação popular como estratégia de construção de uma sociedade mais saudável e participativa, bem como de um sistema de saúde mais democrático e adequado às condições de vida da população tem sido a proposta da Rede de Educação Popular e Saúde (www.redepopsaude.com.br).

Felizmente, já são freqüentes as situações em que os profissionais da medicina trabalham lado a lado com assistentes sociais, psicólogos, sociólogos, antropólogos e pedagogos, desenvolvendo conjuntamente uma abordagem da pessoa sob cuidado que abrange aspectos variados como vínculos familiares e afetivos, condições de trabalho e renda, crenças e valores relacionados com saúde e doença, estilos de vida e de consumo. A convergência de todos esses enfoques força a medicina a realizar um deslocamento em direção ao cotidiano das pessoas. Nesta perspectiva, as pessoas não mais são vistas como pacientes ou

receptores passivos do cuidado médico e sim como agentes cujos valores, hábitos, crenças e conhecimentos devem ser levados em conta na prescrição de cuidados com a saúde.

O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS E AÇÕES EM EDUCAÇÃO DE SAÚDE NO CONTROLE INTEGRADO DA ESQUISTOSSOMOSE: REVISÃO CRÍTICA DE CONCEITOS, PARADIGMAS E MODELOS

Com o progresso da ciência e as mudanças nos padrões de morbidade e mortalidade, bem como o reconhecimento da influência do estilo de vida na causa das doenças e nos padrões de saúde de determinada população, a ênfase no processo biológico da doença, predominante desde o século XIX até meados do século XX, foi sendo alterada. Primeiro, foi substituída pelo foco no comportamento individual, restrito à orientação individualista e estreita, marcada por recomendações de condutas apropriadas e outras a serem evitadas. A esta orientação comportamentalista, seguiu-se a ênfase na produção social da doença, voltando-se as ações para o desenvolvimento da comunidade e mudança social. Assim também o conceito de saúde, primeiramente restrito à idéia de ausência de doença, vai sendo ampliado, até alcançar uma definição holística, como sugerida por Smith (1981). Este conceito ampliado absorve:

- o modelo clínico (saúde como ausência de doença);
- o ecológico (saúde como capacidade de se ajustar adequadamente ao ambiente);
- o holístico, proposto pela Organização Mundial da Saúde (saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social);
- e, ainda, considera a auto-realização pessoal.

Em virtude de suas reflexões e experiências com a população, Schall (1996) retoma o conceito de Smith e inclui como fundamental o comprometimento com a igualdade social e com a preservação da natureza, condições que afetam diretamente a saúde.

Este conceito ampliado de saúde condiciona uma educação em saúde que contemple todos os aspectos nele incluído, requerendo um programa abrangente, planejado para motivar as pessoas individual e coletivamente. Por sua vez, ao conceito de educação em saúde se sobrepõe o conceito de promoção da saúde como uma definição mais ampla de um processo de capacitar as pessoas a alcançarem a saúde pelas vias da escolha pessoal e da responsabilidade social (OMS, 1986). Este conceito foi ainda mais expandido numa conferência no Canadá (Epp, 1986), caracterizando-se a promoção da saúde como uma combinação da educação em saúde e da defesa da saúde, o que inclui políticas públicas, ambientes apropriados e reorientação dos serviços de saúde para além dos tratamentos clínicos e curativos (Glanz, Lewis & Rimer, 2002). Entretanto, pondera-se que ambas as expressões se sobrepõem, estando intimamente associadas por fundamentos filosóficos e históricos comuns.

Ao se considerar a educação em saúde em programas de controle da esquistossomose, bem como no contexto da escola do ensino fundamental, verifica-se que duas dimensões desta disciplina persistem atualmente. Uma primeira envolve a aprendizagem sobre as doenças, seus efeitos sobre a saúde, como evitá-las e como restabelecer a saúde. A outra tendência inclui os fatores sociais que afetam a saúde, abordando os caminhos pelos quais diferentes estados de saúde e bem-estar são construídos socialmente.

Esta segunda dimensão abrange a participação de toda a população no contexto e no cotidiano do cuidado com a saúde e não apenas as pessoas sob risco de adoecer.

Um manual organizado pela OMS em 1990, intitulado *Health Education in the Control of Schistosomiasis* (WHO, 1990), apresenta a educação em saúde como um dos aspectos dos cuidados primários de saúde, voltado para a promoção e reforço do comportamento saudável, com participação dos indivíduos e comunidades envolvidas e caracteriza tal processo como voluntário e capaz de encorajar as pessoas a tomarem decisões informadas que permitam manter e melhorar a sua saúde. Estabelece, como objetivo da educação em saúde no controle da esquistossomose, auxiliar as pessoas a compreenderem que o seu próprio comportamento é um fator chave na transmissão da doença. Esta orientação já encaminha para a participação da comunidade, em sintonia com a segunda dimensão antes referida e valorizada na experiência dos autores deste capítulo. Entretanto, a par dessa noção ampliada de saúde, observando-se a prática verifica-se que atualmente persistem diversos modelos ou diferentes paradigmas de educação em saúde. Alguns destes modelos serão apresentados a seguir, no sentido de se analisar criticamente a prática ainda predominante na maioria dos programas de controle nas comunidades e nas escolas.

Revisão Crítica de Diferentes Paradigmas da Educação em Saúde

Muitos dos paradigmas propostos na área de educação em saúde estão norteados por uma perspectiva lógico-empiricista, embora sob ênfase de diferentes contextos, como sugerido por McGuire (1983). Isto significa que, dentre as múltiplas teorias aplicáveis à área da saúde, podem existir diferentes hipóteses verdadeiras, cuja veracidade depende do contexto a que se aplicam. Em outros termos, a contextualização determina a teoria que melhor trabalha sob certas condições, ou seja, para cada teoria deve estar explícito em que contexto os resultados previstos irão ocorrer.

Uma teoria que ganha reconhecimento acaba por influenciar o treinamento e socialização dos profissionais, definindo os rumos da prática em um dado campo do saber. Em relação à educação em saúde, diferentes teorias representam diferentes ações de intervenção, determinando uma orientação ora individual, ora de grupo ou comunitária, por exemplo.

Glanz, Lewis & Rimer (2002) apresentam uma ampla revisão em que discutem as teorias, a pesquisa e a prática da educação em saúde associadas ao comportamento relativo à saúde. Estes autores apresentam alguns modelos que têm sido desenvolvidos ao longo do tempo, os quais incluem os aspectos psicológicos, sociais e estruturais associados à saúde. Como afirmam, a teoria e os modelos informam a pesquisa e a prática e essas retroalimentam a teoria, podendo contribuir para a maturidade desse campo ainda em construção. Assim, apresentam alguns modelos focalizados no comportamento do indivíduo, outros no comportamento interpessoal e, por último, os de enfoque grupal ou comunitário. Também French & Adams (1986) se aproximam da classificação de Glanz, Lewis & Rimer (2002), situando três amplos paradigmas aplicáveis à educação em saúde:

- o modelo de mudança de comportamento, pelo qual a saúde é alcançada em decorrência do comportamento das pessoas;
- o modelo de 'empoderamento' (*empowering education model*), segundo o qual o alcance da saúde se dá pelo desenvolvimento da habilidade das pessoas de compreender e controlar seu estado de saúde dentro das circunstâncias possíveis do ambiente;

- o modelo de ação social ou coletiva, pelo qual a saúde é alcançada por intermédio da mudança de fatores ambientais, sociais e econômicos gerados pela ação e envolvimento da comunidade.

Além destes, é importante considerar o desenvolvimento de modelos mais recentes, como os referidos por Homans & Aggleton (1988), um de orientação comunitária e outro que denominam de socialmente transformador, o mais abrangente deles e cuja eficácia tem sido demonstrada em programas de prevenção da Aids.

No Brasil, como já comentado, a educação popular em saúde, baseada nas idéias de Paulo Freire, pode ser interpretada como um modelo socialmente transformador, e tem crescido de forma expressiva nas últimas décadas, correspondendo hoje a uma ampla rede (Rede de Educação Popular em Saúde), com atuações as mais diversas em todo o território nacional.

Uma revisão de Kloos (1995) relativa ao papel da educação em saúde e do comportamento humano no controle da esquistossomose considera alguns dos modelos anteriormente referidos e inclui outros, os quais também serão referidos em paralelo à caracterização apresentada a seguir.

Modelo de Mudança de Comportamento

O modelo de mudança de comportamento trata-se de um paradigma fundamentado em uma teoria não crítica, centrado no que o especialista acha que o cliente deve fazer, sugerindo medidas de prevenção dentro de uma concepção biomédica da saúde e da doença. A prevenção pode se dar em três níveis:

- primária: encoraja o comportamento de promoção da saúde na população em geral, dando prioridade à informação para evitar o adoecer;
- secundária: estimula a detecção precoce e o tratamento da doença e promove informações de como a saúde pode ser restabelecida;
- terciária: dirige-se mais diretamente às pessoas que têm doenças crônicas ou terminais, buscando maximizar o seu potencial para viver.

A prevenção primária, baseada no modelo de mudança de comportamento, é uma estratégia utilizada pelos governos, usando, para isso, recursos de comunicação de massa como folhetos, televisão, pôsteres e jornais. No caso da esquistossomose, como referido na parte histórica deste capítulo, alguns programas nacionais de controle incluíram tais recursos de comunicação de massa, os quais resultaram em baixa efetividade e até mesmo em processos de dissonância cognitiva (VIII CNS, 1986). Com uma abordagem antropológica, Uchôa et al. (2000) desvendaram a ineficácia deste pretenso saber construído sobre a doença conforme a ótica dos programas governamentais. Os autores revelaram a baixa aplicabilidade deste conhecimento para a transformação do comportamento, em uma realidade socioeconômica limitada, onde a própria sobrevivência da população requer a manutenção de hábitos e de comportamentos que obrigam ao contato com a água, como lavar roupa, pescar, retirar areia etc. Alguns dos materiais apresentados ao final deste capítulo, analisados por Schall & Diniz (2001), ilustram os riscos deste tipo de estratégia, caracterizados pela possibilidade de a informação ser distorcida ou não ser traduzida nas mudanças de comportamento almejadas, como também produzirem confusões e ansiedade desnecessárias. As avaliações deste tipo de intervenção apontam que estratégias que privilegiam o contato pessoal podem apresentar maior efetividade.

Um dos modelos referidos por Kloss (1995) que se insere na perspectiva da mudança de comportamento é o *health belief model* (ou 'modelo de crença em saúde'). O autor aponta as suas limitações, caracterizadas pela ênfase biomédica e individualista, sendo pouco aplicável à realidade dos países em desenvolvimento. Como comenta, considerar o contexto (físico, econômico, social e cultural), na perspectiva dos cuidados primários da saúde, em lugar de considerar apenas o comportamento individual, e promover o conhecimento, não apenas dos sintomas, mas das causas da doença, é a abordagem que se requer para uma educação em saúde comprometida com os princípios da declaração de Alma Ata (Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978, organizada pela OMS).

Kloos (1995) também apresenta o *social marketing model* ('modelo de marketing social'), exemplificando o mesmo com um programa de controle da esquistossomose utilizado pelo ministério da Saúde do Egito. Neste exemplo, planejou-se um programa nacional de informação que utilizava a televisão, em face do crescimento dos meios de comunicação de massa a partir de 1960. Contudo, embora o marketing social tenha sido considerado uma inovação na educação em saúde com o advento da TV nas décadas passadas, apresenta limitações e distorções ao considerar mais a tecnologia do que a construção social da saúde. No caso referido pelo autor, as avaliações demonstraram aumento de busca de tratamento e do uso dos medicamentos para tratar a doença, como resultado dos programas de TV, mas não mudança de comportamento que potencializasse a prevenção do risco de transmissão. Além disso, os meios tecnológicos nem sempre alcançam as populações de áreas rurais afetadas com alta prevalência de esquistossomose, em regiões onde a doença não é percebida como importante pelas comunidades.

Modelo de 'Empoderamento' (*Empowering Education Model*)

O modelo de empoderamento encoraja o uso de aprendizagem participativa, já que a saúde implica uma informação inserida no contexto do cotidiano das pessoas, permitindo que os medos e as ansiedades sejam discutidos e resolvidos quando possível. Sua proposta está em acordo com a orientação humanista da educação a qual tem como concepção central a idéia defendida por Carl Rogers (1971) de que "o homem é arquiteto de si mesmo".

Homans & Agletton (1988) definem o empoderamento como um processo pelo qual as pessoas desenvolvem habilidades, compreensão e consciência sobre uma dada questão, o que as leva a agir baseadas em uma escolha racional, ultrapassando as motivações afetivas ou impulsivas, o condicionamento externo e a manipulação da mídia. Assim, este modelo enfatiza o uso de recursos pessoais para maximizar as próprias chances de manter uma vida saudável. É considerado mais bem-sucedido do que o modelo antes descrito, porque o aprendiz é ativamente encorajado a participar no programa de aprendizagem, a explorar os seus próprios valores e crenças e a desenvolver uma compreensão dos fatores sociais que afetam as suas escolhas e de sua posição na sociedade. Contudo, os autores discutem que este conceito de empoderamento é, por vezes, problemático. Alguns consideram que se tem ou não se tem tal capacidade, outros admitem que seja um recurso que pode ser desenvolvido. Além disso, surgem questionamentos quanto a aspectos estruturais como raça, gênero, classe, idade, que podem significar limites na autonomia do indivíduo ou de grupos, limites estes causados por pressões sociais que se impõem, impedindo o empoderamento. Desta forma, recomenda-se que o empoderamento seja um primeiro estágio do trabalho educativo. Trata-se de uma abordagem que auxilia as pessoas a se tornarem mais confiantes em si

mesmas, a qual deve ser seguida por processos de decisão e ação que afetam o dia-a-dia das pessoas, ampliando a sua participação social em questões relacionadas à saúde e à doença.

Trata-se aqui de um modelo ainda centrado no indivíduo e dependente de um processo educativo quase tutorial, de difícil aplicabilidade na realidade brasileira, sobretudo com as grandes populações de áreas endêmicas. Contudo, ao conceito de empoderamento individual associou-se o de empoderamento coletivo, voltado para a comunidade.

Kloos (1995) inclui a descrição deste modelo e enquadra os trabalhos de Schall et al. (1987) e Schall (1988) nesta perspectiva, associando-os à proposta educativa de Paulo Freire. Contudo, embora nos trabalhos dos autores referidos a educação em saúde, inserida no contexto escolar, deva estar comprometida com o desenvolvimento e fortalecimento da formação de uma consciência de cidadania (que pode ser traduzida como empoderamento pessoal), está também compromissada com ações mais amplas de transformação social (envolvendo as famílias e comunidades no entorno das escolas). No todo, tal proposta de educação em saúde pressupõe uma conjugação dos modelos de empoderamento individual e coletivo que encaminha para uma transformação social.

Modelo de Planejamento 'Precede-Procede'

Trata-se o 'Precede-Procede' de um modelo que começou a ser concebido por Green et al. (1980) nos anos 1970, primeiro focalizado nos fatores predisponentes associados à saúde, cujo conhecimento é necessário para o planejamento de um diagnóstico educacional/ambiental (Precede). Mais tarde, Green & Kreuter (1999) adicionaram àquele conceito inicialmente proposto os fatores conseqüentes necessários ao desenvolvimento de um plano educacional/ambiental (Procede). A palavra Precede é um acrônimo que inclui os fatores predisponentes, capacitadores e reforçadores associados à avaliação e ao diagnóstico educacional/ambiental (Gielen & McDonald, 2002). Já a palavra Procede significa: políticas públicas, regulação e organização para o desenvolvimento educacional e ambiental. Este modelo busca resolver algumas questões perenes como a ausência ou dificuldade de diagnóstico prévio dos comportamentos de risco e a ausência de avaliação na área de educação em saúde. O diagnóstico deve ser realizado a partir do conhecimento da comunidade e as atividades educativas devem ser planejadas a partir desta etapa. De acordo com a classificação de Green (Gielen & McDonald, 2002), os conhecimentos, atitudes e crenças são considerados como fatores predisponentes que podem possibilitar a mudança de comportamento. Características do ambiente e da educação que influem nesta possível aquisição de novos conhecimentos, atitudes e crenças capazes de motivar comportamentos desejáveis são consideradas fatores de capacitação. São fatores reforçadores aqueles que promovem incentivos, recompensas ou punição, influenciando a habilidade do aprendiz para manter um comportamento adquirido.

Kloss (1995) descreve o modelo Precede em relação à esquistossomose e o elege como adequado para o desenvolvimento de programas em países em desenvolvimento, onde é necessária uma etapa ampla de diagnóstico para identificar os problemas sociais e locais de saúde de modo a planejar as intervenções de forma compartilhada. Considera o modelo muito apropriado para as áreas endêmicas de esquistossomose, pois leva em conta não apenas o conhecimento da comunidade local que condiciona determinados comportamentos, mas permite monitorar as intervenções e o processo de avaliação. Refere-se inclusive a um trabalho realizado na Nigéria, com escolares, usando o modelo, onde se observou decréscimo de contato com córregos locais e, portanto, menor exposição à doença.

Kloos (1995) desenvolve uma análise de comportamentos relacionados à esquistossomose inseridos no modelo de 'fatores predisponentes' e apresenta algumas categorias que adicionam novas dimensões ao modelo. Ele reitera o valor do modelo ao partir de dados originais obtidos no campo, junto às comunidades, e não de fontes secundárias, antes do planejamento das intervenções. Cita suas experiências no Egito, Etiópia e Quênia, como exemplos bem-sucedidos daquela abordagem. De acordo com o autor, o modelo inclui aspectos individuais, comunitários e permite incorporar fatores regionais e nacionais e o contexto socioeconômico relacionado a cada comportamento. Esta compreensão pode dar lugar ao desenvolvimento de estratégias de controle mais efetivas. Uma apresentação ampla e discutida do modelo incluindo as fases 'Precede' e 'Procede' foi realizada por Gielen & McDonald (2002) e permite maior aprofundamento em sua compreensão, análise crítica e possível aplicabilidade.

Modelo de Orientação Comunitária

O modelo de orientação comunitária questiona a noção de que o indivíduo é responsável pela sua própria saúde e sugere que as pessoas devem identificar e agir coletivamente sobre o ambiente e fatores da comunidade que afetam a sua saúde. Distinguem-se dois tipos de orientação, neste modelo:

- a escolha da estratégia é do educador (de cima para baixo). Neste caso, caracteriza-se como limite se o que este considera importante coincide ou não com o que as pessoas envolvidas pensam, bem como os administradores dos serviços de saúde e/ou de educação;
- a iniciativa se fundamenta na visão do grupo organizado em torno de uma questão particular de saúde. O sucesso destas iniciativas está na correta identificação das necessidades relacionadas à própria saúde do grupo e no planejamento de programas que vão ao encontro das mesmas. Um programa de controle da esquistossomose de orientação comunitária foi desenvolvido por Coura-Filho em 1998, no município de Taquaraçu de Minas, Minas Gerais, entre os anos de 1985 e 1995. O autor contou com a participação popular e ações de controle: tratamento seletivo, saneamento e educação popular, além de fornecimento de água potável. A prevalência da infecção apresentou-se sete vezes menor, passando de 30,9% para 4,3% e a intensidade da infecção também sofreu significativa redução, passando de 91,2 para 30,7 no período estudado. Aqui, a iniciativa do pesquisador conjugada com a forte participação popular levou a um controle progressivo da doença e sustentabilidade das ações por cerca de dez anos.

Modelo de Transformação Social

Descrito por Homans & Aggleton (1988) em relação ao controle da Aids, o modelo de transformação social surge da crítica aos modelos anteriores, vistos como tradicionais e limitados e, portanto, incapazes de enfrentar as desigualdades sociais que limitam as oportunidades para formas de vida mais saudáveis. Considerando as demandas específicas da Aids (doença que motivou a aplicação do modelo pelos autores), a qual envolve minorias (mulheres, velhos, deficientes, homossexuais, dentre outros), o paradigma de transformação social tem o potencial de cuidar da saúde e do bem-estar individual associado à mudança social por intermédio dos movimentos coletivos organizados.

Os autores apresentam quatro aspectos próprios desse modelo que os educadores comprometidos com a transformação social necessitam considerar, o que envolve desde a reestruturação no plano das

idéias, desmistificando o conhecimento médico; no plano das relações sociais, conclamando os educadores a participarem pessoalmente, promovendo mudanças no próprio comportamento e influenciando os colegas, amigos, vizinhos e família; nos processos políticos, devendo os educadores estar comprometidos com a transformação social, participando de movimentos e gerando novas idéias para uma educação mais eficiente; na alocação de recursos, cuja luta para obtenção deve ser compartilhada tanto por educadores quanto pelos educandos.

Constata-se na prática que as ações de educação em saúde, consciente ou inconscientemente, tendem a privilegiar um ou outro modelo. Portanto, é de grande importância que tanto professores e profissionais de saúde, bem como a população compreendam estas abordagens com base nos seus princípios fundamentais para assumirem uma postura crítica e construtiva em relação às formas de organização e participação nos programas de promoção da saúde e de educação em saúde nos mais diversos ambientes.

Se tomada isoladamente, a abordagem comportamentalista leva a ações pontuais em que o condicionamento, como gerador do comportamento, seria sua prioridade. Muito embora estas mudanças sejam necessárias, esta abordagem apresenta sérias limitações, pois não leva em consideração aspectos socioculturais e afetivos dos sujeitos envolvidos no processo educativo, além de desprezar o potencial dos indivíduos de construir o conhecimento necessário e participarem ativamente para que estas mudanças de comportamento ocorram.

Na abordagem humanista, ao contrário, a ênfase no fortalecimento do 'eu' leva a uma perspectiva fundamentalmente subjetiva, individualista e afetiva do processo. Muito embora a afetividade perpassa e impregne todo o conhecimento, nesta abordagem o elemento afetivo fica restrito, pois é deslocado da análise do contexto onde é gerado e dos aspectos socioculturais que o influenciam. Uma abordagem que privilegie o diálogo e o conhecimento mútuo de valores, experiências e afetos pode indicar um caminho mais sólido para as mudanças necessárias, de modo que coloque o homem situado e contextualizado no centro do processo de transformação, incluindo aí os aspectos afetivos e as informações e fatos necessários à tomada de decisões.

Entretanto, ao pensar a educação em saúde, um ponto crucial a ser destacado está nos limites do conhecimento em termos de gerar mudança de comportamento. Aqui está o grande desafio da tarefa educativa. Como afirma Rosenstock (1990), "*o conhecimento é importante, às vezes, essencial, para a mudança de comportamento, embora raramente suficiente*" (grifo nosso). A mera aquisição de saber não é suficiente para engendrar atitudes e ações, em cuja esfera se encontra de fato o objetivo da iniciativa educacional, principalmente na área da saúde. Um relatório recente da OMS (2004) conclama os pesquisadores a incluírem em sua agenda estudos que possam auxiliar na diminuição da distância entre o que se sabe e o que se faz (*know-do gap*), ou seja, traduzir o conhecimento com base em evidências na área da saúde em intervenções efetivas, sejam tecnológicas, clínicas, informativas ou educativas. Tais perspectivas requerem maior investimento em pesquisas aplicadas na área da educação em saúde e experimentação de novas alternativas.

Sugerir integrar o que se sabe ao que se faz pode parecer simples e óbvio, mas é bastante mais complexo do que se pode prever. Requer novas atitudes e uma mudança multidimensional, no sentido apontado por Fullan (1991) ao discutir o conceito de inovação educacional para o caso do ensino formal que pode ser também aplicada aos serviços de saúde. Este autor aponta três aspectos críticos fundamentais para que um novo programa educacional atinja seu objetivo, como:

- utilizar adequadamente novas tecnologias ou materiais educativos;
- aplicar novas abordagens ou estratégias de ensino como, por exemplo, relacionar conteúdos de modo interdisciplinar, enfatizando a participação do aluno e a construção do saber pela experiência;
- alterar crenças (por exemplo, questionar o papel diretivo e autoritário do professor/profissional da saúde, estimulando posturas mais democráticas), o que requer uma mudança de orientação e funcionamento das escolas/serviços de saúde e uma mudança na filosofia norteadora. Nesse sentido, integrar os aspectos afetivos requer uma reestruturação muito mais profunda na escola (o que pode ser também associado aos serviços de saúde), que passa pelas relações de poder (relacionamento mais democrático entre corpo docente e discente). Passa também pela atitude do professor na sala de aula (respeito e consideração à singularidade dos alunos e para com si próprio), o que se fundamenta numa nova visão do aluno (cada um sendo considerado como único e respeitado em sua individualidade). Considera também os objetivos do processo educativo (educação não apenas para aquisição de habilidades, mas para a vida, de modo a construir relações mais afetivas, valorização de si, respeito aos outros e responsabilidade social e ecológica), assim como a revalorização do professor em relação a sua prática, o que está associado a melhor estrutura material da escola e salários dignos.

Contudo, a educação tem falhado sistematicamente ao não contemplar tais aspectos no processo de construção do conhecimento, centrado quase exclusivamente nos aspectos cognitivos, priorizando o acúmulo de saber, a memorização, sem a necessária contextualização e envolvimento pessoal do indivíduo. Todas as reflexões ora mencionadas, relativas ao processo educativo nas escolas, merecem ser consideradas ao se pensar nos programas integrados de controle, nos quais a educação em saúde deve ter o seu papel assegurado.

Abordagens Antropológicas no Estudo das Representações sobre Saúde e Doença e sua Relevância para a Educação em Saúde

Outra área de estudos relevante quanto à representação de saúde e doença é a antropologia médica, a qual tem ampliado a compreensão das idéias sobre saúde e doença. Tal enfoque redimensiona os estudos centrados nos fatores biológicos, demonstrando como tais noções são construídas e interpretadas culturalmente, sendo fenômenos multidimensionais, como apontam Uchôa & Vidal (1994), inspirados em Geertz (1973). Aqueles autores referem-se ao trabalho pioneiro de Kleinman (1980) e Good & Delvecchio Good (1980, 1982), os quais “fornecem os elementos-chave de um quadro teórico e metodológico para análise dos fatores culturais que intervêm no campo da saúde” (Uchôa & Vidal, 1994). Como descrevem, Kleinman parte da perspectiva de que os comportamentos de cuidado em saúde são respostas socialmente organizadas em relação à experiência subjetiva da doença, podendo ser estudados como um sistema cultural (*health care system*). Assim, Kleinman (1980) desenvolveu o ‘modelo explicativo’ (*explanatory model*), que permite analisar sistematicamente valores, crenças e normas de conduta presentes no campo da saúde. Este modelo é valioso para identificar os possíveis problemas de comunicação entre as explicações de diversas pessoas sobre saúde/doença e os modelos explicativos médicos, podendo facilitar ações clínicas, educativas e de pesquisa. Por sua vez, Good & Delvecchio Good (1980, 1982) desenvolveram o modelo de análise de redes semânticas (*semantic network analysis*). Este modelo permite compreender

os diferentes fatores presentes na construção das diversas 'realidades médicas' e as redes de significações dos episódios patológicos, "por meio das quais elementos cognitivos, afetivos e experienciais se articulam sobre o universo das relações sociais e das configurações culturais" (Uchôa & Vidal, 1994).

Estas análises abrem caminho para se entender os processos culturais que mediatizam a construção das representações e comportamentos em saúde. Prosseguindo na linha de estudo dos processos de saúde e doença sob o foco cultural, Corin et al. (1989, 1990, 1992a, 1992b) e Corin, Bibeau & Uchôa elaboraram o modelo de análise dos 'sistemas de signo, significados e ações' que possibilita sistematizar os diferentes elementos do contexto, como: dinâmica social, códigos culturais centrais, conceito de pessoa etc., permitindo compreender sistematicamente as maneiras de pensar e agir de populações junto às quais se quer intervir, como por exemplo na escolha de tratamentos ou em um programa de saúde. Esta metodologia, empregada primeiro na área da saúde mental, vem sendo utilizada nos estudos das grandes endemias, como relatam Uchôa & Vidal (1994). Como modelo de análise, permite conhecer as lógicas conceituais que organizam o campo das representações culturais e os elementos do contexto como experiência pessoal, fatores ambientais, hábitos culturais etc., que influenciam a tradução dessas representações em comportamentos (de risco ou de proteção), em relação aos serviços disponíveis de saúde. Este modelo permite um refinamento de análise, potencializando estudos valiosos da prática da educação em saúde na escola/comunidade, de modo a se compreender o impacto específico de diferentes elementos do contexto pessoal de cada pessoa sobre a construção de suas noções, valores e comportamentos relativos à saúde e ao ambiente.

Por sua vez, como discutem Uchôa & Vidal (1994), as noções de saúde e doença, embora aparentemente simples, revelam fenômenos complexos que incluem fatores biológicos, sociológicos, econômicos, ambientais e culturais, os quais transparecem nos múltiplos discursos e diferentes práticas de intervenção e pesquisa sobre a saúde. Esses autores demonstram a importância dos estudos sob a ótica da antropologia médica, que vêm complementar a epidemiologia e a sociologia da saúde, ao considerar aspectos da saúde como: conhecimento do risco, idéias sobre prevenção, noções sobre causalidade etc. como fenômenos culturalmente construídos e culturalmente interpretados. Como argumentam: "A perspectiva qualitativa é empregada para identificar e analisar a mediação que exercem os fatores sociais e culturais na construção de formas características de pensar e agir frente à saúde e a doença" (Uchôa & Vidal, 1994).

Neste sentido, os autores advogam pela complementaridade dos métodos qualitativos e quantitativos no campo das ciências sociais, por meio de abordagens multi e transdisciplinares nas pesquisas da área da saúde, observando-se um enriquecimento advindo da conjugação das duas perspectivas. As estratégias qualitativas possibilitam identificar variáveis relevantes e formular hipóteses culturalmente apropriadas. As quantitativas, por amostragem representativa da população estudada, permitem testar as hipóteses formuladas, podendo tais recortes metodológicos se apresentarem como fases sequenciais de um mesmo estudo.

Os estudos que priorizam abordagens quantitativas, realizados por critérios de amostragem representativa da população estudada, são úteis para indicar tendências gerais, como, no caso da esquistossomose, as crenças das populações, em relação à doença, que interferem na noção de causalidade, transmissão e tratamento. Todavia, não possibilitam estabelecer relações destas noções gerais com a experiência singular, o autoconceito e o contexto sociocultural das pessoas, o que pode ser mais relevante para o processo de constituição do conhecimento. Assim, a abordagem qualitativa permite investigar mais especificamente aspectos singulares das pessoas de cada comunidade, de modo a fundamentar

ações educativas que permitam estimular o desenvolvimento de atitudes, valores e comportamentos de prevenção a doenças e preservação da saúde e do ambiente. Possibilita, ainda, análises de algumas tendências gerais, que conduzem a outras hipóteses, podendo vir a sugerir estudos complementares, numa retroalimentação entre as abordagens qualitativa e quantitativa.

Em relação à esquistossomose, Kloos (1995) apresenta, em seu artigo de revisão sobre a educação em saúde, alguns estudos antropológicos. Em um deles, realizado numa área rural da Malásia, a percepção da severidade da doença e possibilidade de controle da infecção estava correlacionada com a adesão das pessoas aos procedimentos de controle e prevenção recomendados. Já nas Filipinas, as pessoas com menor conhecimento sobre a doença apresentavam mais medo da mesma e aderiam melhor ao tratamento. Comunidades rurais de Camarões atribuíam a hematúria conseqüente à esquistossomose hematóbica à exposição exagerada ao sol ou às relações sexuais, levando muitas das pessoas a não procurarem tratamento nas clínicas locais. Também na Nigéria, no estado de Enugu, acreditava-se que a transmissão de *Schistosoma haematobium* se daria através de relações sexuais. Assim, as mulheres tinham medo de procurar tratamento, com receio que seus maridos descobrissem e as evitassem. No trabalho de Schall & Diniz (2001), muitas pessoas relataram o uso de remédios caseiros como capazes de curar a esquistossomose, deixando de buscar tratamento médico. Esses são exemplos que denotam a importância dos estudos etnográficos para compreender as percepções e crenças das populações de áreas endêmicas e melhor planejar as ações de educação em saúde.

Participação Popular e Controle da Esquistossomose: perspectivas de uma educação em saúde fortalecedora do exercício de cidadania

Considerando-se as características da esquistossomose no Brasil, a importância da participação comunitária (PC) precisa ser ressaltada ao se pensar em qualquer programa de educação em saúde. Dadas as limitações de espaço do capítulo, que impõe um vasto conteúdo, aqui se remeterá à revisão de Dias (1998), que analisa os problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil. Dias estabelece a PC como fundamental em nosso país para a prevenção, consolidação e vigilância do controle das endemias, sobretudo pela alta prevalência das mesmas em populações mais desfavorecidas. Como comenta o autor, apesar dessa racionalidade e pertinência, a PC não tem sido realizada de forma sustentada, ficando como um desafio para ser exercido pelo SUS.

Dias refere-se ao exemplo de Minas Gerais para dar a dimensão das ações estabelecidas pelo Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) nos anos 1990. Apresenta a evolução das ações no estado que teria, na época, cerca de 440 municípios endêmicos. Em 1990, o PCE cobria 13 municípios, passando a duzentos em 1995 e alcançando quatrocentos em 1997, de acordo com dados da FNS/MG. O autor ressalta o processo participativo, imprescindível à instalação do PCE no município, envolvendo um diagnóstico prévio dos aspectos epidemiológicos e negociações para alocação de recursos e instalação do programa, em conjunto com o sistema local de saúde, rede de ensino e associações comunitárias. Embora Dias estabeleça a importância do bom funcionamento do SUS e da ampla participação comunitária para que o controle seja efetivo, questões partidárias, descontinuidade de compromissos e interpretação errônea do que é a verdadeira PC têm gerado recrudescimento da doença em algumas áreas e ausência de controle em outras. E, pondo em evidência as características da transmissão da esquistossomose, dependente do

comportamento humano, como no caso da contaminação das águas com as fezes de portadores de vermes, enfatiza a importância da ação educativa, ao lidar com a realidade imediata e vivida das pessoas. Nesse ponto relembra Freire (1976) e Hollanda (1976), autores cuja ação educativa já foi referida anteriormente no capítulo. Aqui, Dias (1998) reforça o valor da participação comunitária em todas as fases de controle, partindo da “análise das relações de produção, e das relações homem-água, homem-meio, homem-saneamento”, de modo a estabelecer um projeto comunitário e político-participativo. Contudo, o autor conclui, após apresentar exemplos de projetos bem-sucedidos, que a participação comunitária ainda está muito aquém das potencialidades da comunidade. Para isso, considera a visão limitada e imediatista dos programas de saúde governamentais, que reduzem a PC a um complemento para obter a cooperação da comunidade, uma forma de colaborar sob o controle dos planejadores, o que se distancia da verdadeira participação popular, que visa ao envolvimento da população na definição das políticas de saúde e no desenvolvimento das ações de controle, de modo a alcançar sustentabilidade e autonomia no gerenciamento da saúde. Nesse ponto a educação em saúde é uma estratégia com grande potencial de estimular a verdadeira participação comunitária, estabelecendo os elos entre os diversos níveis da comunidade, o decisório (governantes), o executivo (profissionais da saúde, professores, pesquisadores, líderes de comunidade) e o participativo (a população). Tal perspectiva é apresentada por Schall (1998), com experiências relativas à esquistossomose. Também Barbosa (1996) relata a sua experiência bem-sucedida, que inclui a participação popular na esfera municipal e local. A autora situa a importância da representatividade da comunidade nas comissões municipais de saúde como instância legítima para o desenvolvimento dos processos de elaboração, execução e avaliação das ações de controle de endemias. E ressalta o papel da 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 controle (Barbosa, 1996).

Para além do controle das endemias, a participação tem papel fundamental no processo de descentralização, essencial para a democratização da ação do Estado e fortalecimento da cidadania. Uma análise das ambigüidades e limites das práticas participativas é encaminhada por Jacobi (2000), os quais devem estar presentes na reflexão dos educadores que se dedicam ao campo da saúde. Outra preocupação que deve fazer parte do campo do educador está nas estratégias de estímulo à verdadeira participação popular e respectivo processo de controle e transformação social requerido pela ação educativa. O campo da intervenção psicossocial traz contribuições importantes para a ação educativa em saúde que estimula práticas participativas. Afonso (2002) apresenta a fundamentação teórica e exemplos de oficinas enquanto práticas de intervenção psicossocial, que podem ser focalizadas em torno de uma questão central e determinado contexto social. As oficinas caracterizam-se como alternativas de trabalhos coletivos determinados pelas práticas histórico-sociais, podendo auxiliar o desenvolvimento da autonomia dos participantes por intermédio de uma prática dialógica e a construção compartilhada de conhecimento pelo grupo, estimulando reflexões, criatividade e podendo até mesmo encaminhar processos de transformação, objetivo dos mais requeridos pela educação em saúde comprometida com a democracia, equidade e qualidade de vida.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: BASES TEÓRICAS, EXPERIÊNCIAS ANTERIORES E EXEMPLO DE UM PROJETO INTEGRADO

Experiência Anterior e Bases Teóricas

Há mais de vinte anos o trabalho desenvolvido pelo Laboratório de Educação em Saúde e Ambiente (Leas), no Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz, Rio de Janeiro) e pelo Laboratório de Educação em Saúde (Labes), no Centro de Pesquisa René Rachou (CPqRR/Fiocruz, Minas Gerais) tem sido focalizado na educação de crianças e jovens, em parceria com as escolas da rede pública de ensino, com a colaboração dos professores e participação das famílias dos alunos. Como trabalho orientado para a prevenção de doenças e promoção da saúde, o objetivo é estimular a construção de conhecimentos desde a infância, época fundamental para sedimentar um saber que possa ser traduzido em atitudes e comportamentos. Enfatiza-se o comportamento individual, por intermédio de ações que levam a evitar situações de risco e a proteger a saúde, assim como o envolvimento coletivo, incentivando a participação ativa em movimentos para a melhoria geral da qualidade de vida. Além disso, como sugerem Valla & Mello (1986), “a escola pode ser um lugar onde todo mundo discute saúde, pois há muitas oportunidades de se reunir os alunos, os professores, os pais e os moradores”.

Esse trabalho tem por orientação:

- a perspectiva da ciência cognitiva, orientada para a formação dos conceitos dos alunos, focalizando aspectos psicológicos do desenvolvimento cognitivo em interação com os afetivos, sob um enfoque sócio-histórico;
- a atenção às relações escola/família/sociedade, discutindo aspectos relativos à reprodução e à transformação socioculturais, focalizando a influência do modelo social, da situação econômica, da estrutura familiar, do enfoque pedagógico e do tipo de escola, sobretudo em relação à saúde;
- a proposição de novas estratégias metodológicas a serem experimentadas, utilizando recursos lúdicos (Schall, 2005) e embasadas nas análises críticas empreendidas, considerando a escola e o trabalho pedagógico como “lugar de elaboração e investigação da formação social da mente” (Smolka, 1991). Assim, a escola é vista como um espaço onde a expressão e reflexão devem ser garantidas, tendo em vista a sua importância para uma educação em saúde norteadas pela valorização da vida.

As bases teóricas desse trabalho estão ancoradas em alguns autores da área da educação, destacando-se Montaigne, que escreveu a sua grande obra, *Ensaaios*, entre 1572 e 1588, no século XVI. No capítulo denominado ‘Da Educação das Crianças’ (Montaigne, 1991), ainda que se possa questionar um idealismo e inadequações ao espírito do nosso tempo, Montaigne (1991) continua adiante de seu tempo em suas recomendações. Condena a educação livresca e memorizadora e fornece indicações concretas de como conduzir um processo de construção de conhecimentos que fortaleça a formação da personalidade e a aquisição de um saber para a vida. Como sugere: “Que o professor ensine aos alunos a apreciar os fatos mais do que os registrar, que os deixe mais desejosos do que saciados” –, caracterizando um ensino que estimula a observação da realidade e a reflexão.

Comentando a obra de Montaigne, Maurice Weiler (1996) questiona a educação do nosso tempo, suas inadequações e finalidades restritivas. Segundo o autor:

Hoje como ontem, as crianças vergam sob o fardo dos conhecimentos inúteis; na escola ou colégios, elas não têm contatos verdadeiros com o real, a vida. Os professores enterram-se na rotina e na preparação dos exames, e assim absorvidos, deixam subsistir apenas simulações de cultura. A instrução, dada em comum a classes demasiado numerosas e heteróclitas, sufoca a originalidade e só beneficia uma ínfima minoria. Em suma, após anos de labor ingrato, contam-se muitas cabeças cheias e pouco bem-feitas. Tudo porque perdemos de vista o objetivo da educação: formar homens. (Weiler, 1991: 537)

Por sua vez, Freinet, em seu livro *Pedagogia do Bom Senso*, questiona a escolástica e a ciência ‘pretensiosa’, e o ‘conteúdo’ do ensino, defendendo que o fundamental está na atitude do professor de ‘fazer a criança sentir sede’. Como recomenda: “Entusiasme seus alunos para irem cada vez mais depressa e cada vez mais longe. Basta você prever atividades suficientes – felizmente, há muitas –, para alimentar a necessidade de criar e de realizar” (Freinet, 1991).

Assim também Piaget (2000), em seu livro *Para Onde Vai a Educação*, reafirmou a importância da formação psicológica dos professores, sugerindo que sejam incluídas, na escola, classes de orientação com métodos ‘ativos’, que privilegiam a participação espontânea do aluno. Isso demanda uma colaboração constante entre professores e psicólogos, requerendo “uma estreita união entre a análise pedagógica e a análise psicológica” (Piaget, 2000). Como assinala:

Na realidade, a educação constitui um todo indissociável, e não se pode formar personalidades autônomas no domínio moral se por outro lado o indivíduo é submetido a um constrangimento intelectual de tal ordem que tenha de se limitar a aprender por imposição sem descobrir por si mesmo a verdade: se é passivo intelectualmente, não conseguiria ser livre moralmente. Reciprocamente, porém, se a sua moral consiste exclusivamente de uma submissão à autoridade adulta, e se os únicos relacionamentos sociais que constituem a vida da classe são os que ligam cada aluno individualmente a um mestre que detém todos os poderes, ele também não conseguiria ser ativo intelectualmente. (Piaget, 2000: 61)

Piaget enfatiza que os aspectos intelectuais são inseparáveis dos afetivos, sociais e morais. Valoriza a atividade coletiva em sala, que estimula o controle mútuo, o exercício do espírito crítico e da cooperação que conduzam à autonomia e reciprocidade, podendo mesmo levar a uma renovação do ser em uma atmosfera social constituída de afeição e liberdade. O trabalho conjunto entre alunos favorece ainda o desenvolvimento da cooperação e da responsabilidade.

Outra referência importante encontra-se em Vygotsky (1991, 1993), cujos estudos sobre o pensamento e a linguagem, sob a perspectiva sócio-histórica, sublinham a concepção da palavra como mediadora da formação social da mente e da elaboração histórica da consciência. Esta abordagem apresentada por Vygotsky não implica uma periodização do desenvolvimento infantil, tal como proposto por Piaget, mas está baseada em sua lei geral de desenvolvimento cultural, que estabelece dois planos consecutivos no desenvolvimento das funções psicológicas: o plano individual e o plano social, por meio de processos intrapsicológicos e interpessoais, respectivamente (Freitas, 1994). A partir desta perspectiva, estabelece a importância do sistema de relações sociais para a constituição de novos conhecimentos pela criança, introduzindo a idéia da ‘zona de desenvolvimento proximal’, entendida como uma capacidade potencial influenciada pela interação com os outros. Dessa forma, em atividades cuja realização é facilitada por outro, são acionados processos psicológicos que permitem à criança alcançar resultados para além do esperado, ultrapassando os limites colocados pelas teorias que fixam estágios de desenvolvimento, como

a piagetiana. É fundamental o papel da interação com o outro na origem do desenvolvimento psíquico e do pensamento conceitual. A partir desta perspectiva, Vygotsky argumenta que o 'imediatismo' da percepção 'natural' é suplantado por um processo complexo de mediação, tornando-se a linguagem parte essencial do desenvolvimento cognitivo da criança. E por intermédio da linguagem o homem se constrói e se reconstrói, interagindo com sua consciência, com seu passado, sua história de vida e sua história social.

Na mesma linha de Vygotsky, Bakhtin (1985) formula o princípio de dialogia (1929/1981), argumentando que "o nosso pensamento se origina e se forma no processo de interação e luta com pensamentos alheios, o qual não pode deixar de refletir-se na forma da expressão verbal do nosso" (Bakhtin, 1985). Assim, o sentido (incluindo o afetivo) predomina sobre o significado, no processo de desenvolvimento do discurso interior. Para cada indivíduo, as suas experiências particulares no mundo dão sentido às palavras, o que tem sido bem demonstrado por recentes estudos antropológicos. Bakhtin demonstra o processo de apreensão de 'palavras alheias' que se tornam 'palavras próprias alheias', até se tornarem 'palavras próprias', apontando para uma transformação da fala social em 'propriedade privada'. E as palavras, ao tornarem-se privadas, se tornam anônimas, se perdem de sua origem, transitando entre o social e o individual. Assim, a partir das pré-noções trazidas pelos alunos, poder-se-á compartilhar idéias e construir conceitos mais amplos e válidos para a vida das crianças, como sugerido pelo autor, para quem todas as vozes interessam.

Aqui no Brasil, destaca-se o trabalho de Paulo Freire, que experimentou e desenvolveu a pedagogia da libertação, apresentada nos livros *A Pedagogia do Oprimido* (Freire, 1975) e *A Pedagogia da Esperança* (Freire, 1994). Com eles entende-se que alfabetizar é muito mais do que a decodificação do alfabeto, mas um ato político, de que a educação dita 'bancária', pela qual o saber é depositado no aluno, deve ser substituída por uma educação para a vida/educação para a cidadania. Por meio de palavras e temas geradores, o aluno pode ser estimulado a refletir sobre e questionar a sua realidade, tornando-se sujeito ativo na construção do conhecimento. Como sugere Freire: "Quando se compreende a realidade, pode-se desafiá-la e procurar possibilidades de soluções. O homem deve tentar transformar a realidade para ser mais" (Freire, 1975).

A Educação em Saúde na Escola: a importância dos aspectos afetivos

Para além da discussão do conceito de saúde, dos diferentes paradigmas e diferentes abordagens e interpretações relativas à saúde presentes na literatura científica, permanece o desafio da prática da educação em saúde nas escolas. Trabalhar as questões ambientais e de saúde nas salas de aula é um desafio que pode ou não contribuir para a formação de valores de auto-estima e preservação e amor à natureza, como demonstrado por Carson (1962). Requer também se discutir os problemas da desigualdade social, da construção de novas mentalidades que possam tornar possível um projeto de sociedade comprometido com uma melhor distribuição de renda e acesso igualitário à educação, aos serviços de saúde e às oportunidades de lazer. Nesse sentido, a educação em saúde e ambiente não deveria se restringir aos aspectos biológicos e ecológicos, mas incluir reflexões de natureza política, as quais podem se tornar acessíveis às crianças por intermédio da linguagem que melhor entendem: a ficção, em que, assim como no teatro grego, a vida, as emoções e a sociedade sejam contadas ou representadas, como também por atividades práticas que estimulem análise e busca de soluções para problemas vivenciados na comunidade.

A literatura infantil, especialmente, é reconhecida como capaz de auxiliar as crianças a desenvolver seus potenciais, favorecendo uma melhor compreensão de si mesmas, o que é destacado por Cullinan (1989) em sua grande obra: *Literature and the Child*. Segundo a autora, psicólogos cognitivistas evidenciaram que a narrativa é estruturada da mesma forma que a mente está estruturada; “há uma superposição entre o modo como organizamos nossas mentes e a maneira como construímos histórias” (Cullinan, 1989). Assim, muitas histórias infantis tratam de mistérios da condição humana, interpretando a vida, de modo que, geração após geração, elas permanecem despertando a atenção das crianças.

Além disso, cada texto pode ser interpretado ou percebido por diferentes modos, permitindo um encontro do leitor com seus próprios conceitos, caracterizando-se por uma escolha pessoal de significados, de maneira que nenhum leitor poderá exaurir todo o potencial de um mesmo texto. Dessa forma, não há uma leitura ‘correta’ de um texto, mas apenas leituras mais ou menos completas, em relação ao conteúdo informativo e à possibilidade de criação de significados pessoais.

Essa ‘abertura’ da obra literária faz dela um instrumento especialmente adequado para explorar a dimensão afetiva na escola, auxiliando nos processos de construção do conhecimento sobre si e sobre a realidade. Muitas vezes a realidade de algumas crianças fica completamente subjugada a um ponto de vista único, influenciado por modelos familiares ou externos que admira, que restringem o espaço de sua vida. No caso da esquistossomose, em alguns países, as crenças religiosas familiares podem estar contrapostas ao desenvolvimento de atitudes preventivas. Um exemplo dado por Farrok & Nallah (1966) revela crenças de famílias no Egito cuja religião recomenda lançar seus dejetos em água corrente e assim, ao fazerem piqueniques ou excursões em áreas rurais, procurarão justamente os cursos d’água para defecarem. Este exemplo demonstra que o predomínio de uma crença com fortes raízes culturais orienta o modo de pensar das pessoas, as suas atitudes e ações, opção esta que pode estar sob a influência da religião. Neste caso, observa-se a predominância marcante e exclusiva de valores da família e da comunidade que precisam ser considerados para que o trabalho educativo não gere dissonância cognitiva ou possa ser completamente rejeitado. A escola pode contribuir, ao discutir com as crianças sobre tais questões, mas é preciso saber respeitar as suas opiniões, as quais não vão mudar de um momento para o outro; o importante é que reflitam sobre elas e passem à condição de indivíduos mais conscientes e críticos. Isso requer do professor atenção para não induzir modelos pessoais, buscando sempre a prática reflexiva.

A abordagem da ciência para crianças por intermédio da literatura infantil foi experimentada no Brasil por Monteiro Lobato (Nunes, 1986), com grande sucesso. Por esse caminho, Schall et al. (1987) iniciaram um trabalho relacionado à esquistossomose, com o livro *O Feitiço da Lagoa* (Schall, 1986), que abriu uma nova linha de pesquisa, e a criação de muitos outros materiais educativos relacionados a temas de saúde.

Mas não basta ter em mãos bons textos ou quaisquer outros recursos, pois a formação do educador é fundamental. Para esta, muito tem a contribuir a psicanálise, possibilitando maior compreensão do mundo inconsciente, o qual pode ser mais determinante para o desenvolvimento da criança do que a própria ação educacional programada, como afirmam Millot & Reitman (1992). Além disso, a psicanálise contribui para a educação ao explicitar a gênese da internalização do valor do processo de construção do conhecimento a partir do envolvimento emocional com o professor, como argumenta Ekstein (1968). Assim, a criança que entra na escola trabalha primeiro por amor, identifica-se com o professor idealizado

e seu modo de ensinar e, desta forma, aprende a amar a tarefa escolar, mediante um processo de internalização. Quanto mais se identificar com o professor, e quanto mais este amar o próprio trabalho, mais facilmente o aluno passará do 'trabalhar pelo amor' (pois, a princípio, seu objetivo é ser amado pelo professor) para o 'amor pelo trabalho'. Entretanto, como demonstra Goleman (1995), os educadores, sempre aflitos para que os alunos alcancem bons escores em matemática e leitura, estão percebendo que existe uma deficiência ainda mais alarmante quanto à afetividade e às relações humanas, ainda não contempladas nos currículos escolares. Assim, apresenta algumas experiências inovadoras, desenvolvidas nos Estados Unidos, que exemplificam possibilidades de integrar os aspectos afetivos nas escolas. A maioria delas visa à prevenção da violência e da Aids, como, por exemplo, um programa denominado *Social Competence Program*, desenvolvido em uma escola de New Haven, área de mais alta prevalência de Aids entre mulheres nos EUA, que vem apresentando resultados positivos.

Uma avaliação de um programa de prevenção à esquistossomose (Schall et al., 1993; Massara & Schall, 2004) busca aliar o cognitivo e o afetivo, e contempla parcialmente a proposta aqui apresentada, indicando resultados promissores. Nesses programas, os professores recebem previamente cursos e oficinas, sendo utilizados histórias infantis e jogos como nos projetos aqui referidos (Freire, 1994; Schall et al., 1993; *O Cruzeiro*, 1962). Alguns recursos produtivos incluem a formação de alunos mediadores, que participam intervindo junto aos professores, nas classes, participando das atividades, as quais não ficam circunscritas à escola, mas incluem as famílias e as comunidades. Como afirma Goleman (1995), o que se busca não é apenas que a criança desenvolva habilidades emocionais e sociais, mas uma educação que alcance a formação do caráter, do desenvolvimento moral e da cidadania.

Relato de uma Experiência: etapas fundamentais de um projeto integrado

A experiência doravante descrita faz parte de um projeto amplo de desenvolvimento de estratégias e materiais educativos, que visa estimular as escolas a criar programas integrados de saúde partindo de temas geradores, ou seja, aqueles com significado para a comunidade. Nesse trabalho, desenvolvido em Jaboticatubas, cidade da região metropolitana de Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, o tema escolhido foi esquistossomose (a descrição detalhada do processo pode ser encontrado em Massara & Schall, 2004). A escolha baseou-se na expressiva e histórica prevalência desta doença no município, que chegou a ser conhecido como capital da esquistossomose desde a década de 1960, em divulgação pela mídia nacional (*O Cruzeiro*, 1962). Além disso, trata-se de uma doença que tem sido transmitida de maneira silenciosa pela migração de pessoas em busca de trabalho (agricultura de subsistência em sítios e pequenas fazendas) e pela crescente rede de turismo rural na região, requerendo ações efetivas de controle (Enk et al., 2004). A estratégia desenvolvida incluiu quatro escolas, cujos professores, alunos e familiares participaram conjuntamente do processo. Enfatiza-se uma abordagem problematizadora, que focaliza as questões de saúde como temas que podem mobilizar a comunidade escolar e despertar a população para um trabalho que integra ambiente, saúde e cidadania.

A Perspectiva da Escola Promotora de Saúde

A escola e a comunidade são espaços estratégicos para o sucesso da promoção da saúde e contribuem para o controle de doenças. Os professores e alunos são agentes ativos para a introdução de novos

conceitos na comunidade, pelo fato de serem seus membros permanentes. As crianças, especialmente por estarem em fase de desenvolvimento e de formação de conceitos importantes para a sua vida. Segundo Regis et al. (1996), a escola mostrou-se um espaço privilegiado para a obtenção do envolvimento da população do Recife no controle da filariose. O ambiente escolar, pela sua representatividade, oferece condições favoráveis à mudança de atitudes e opções aos indivíduos e à comunidade. Para os pesquisadores, houve muitas facilidades no trabalho, já que o tema pode ser desenvolvido em sala de aula com material didático para diferentes abordagens. Além disso, ele pode ser inserido no conteúdo programático pela oportunidade que se tem de aproximação de um problema existente nas famílias, na escola e no meio social. Todos estes fatores permitem que o tema seja retomado nos anos subseqüentes.

A esquistossomose é uma doença que, em si, é mobilizadora no município, podendo ser trabalhada como um tema gerador nas escolas, na perspectiva do método de Freire (1994). As palavras geradoras favorecem uma educação crítica, estimulando a consciência da cidadania. Assim, a educação em saúde foi incluída nas escolas como mobilizadora de novos conhecimentos, de reflexão política e percepção das possibilidades de transformação necessárias a uma vida de melhor qualidade.

Portanto, a elaboração de um projeto integrado de controle da esquistossomose e de outras verminoses tomou por base o trabalho com escolares e suas famílias e com professores de quatro escolas da localidade de São José de Almeida, município de Jaboticatubas. O projeto foi construído a partir de reuniões com professores, autoridades municipais das áreas de saúde e educação, entrevistas com profissionais municipais das referidas áreas e com os alunos e uma amostra de familiares.

Após a escolha do tema esquistossomose, as etapas do estudo incluíram:

- atualização do diagnóstico da doença entre os professores, alunos e familiares; tratamento dos infectados (Massara et al., 2004);
- investigação dos conhecimentos prévios dos alunos e professores sobre a doença (Diniz, Braga & Schall, 2003);
- curso para os professores;
- acompanhamento, avaliação e supervisão de projetos desenvolvidos pelas escolas para estimular a continuidade e sustentabilidade das ações;
- estímulo à integração do tema a outros relativos à saúde e ao meio ambiente.

Como pré-requisitos para as ações pedagógicas, foram pesquisadas e analisadas as representações sociais, sobre a esquistossomose, de escolares da região (Massara, 2003), e realizados cursos de atualização de professores sobre temas relacionados ao controle dos problemas focalizados e apresentação de novas metodologias (Brandão, 1981). As escolas foram incentivadas, mediante reuniões e encontros com as equipes de supervisão e professores, a desenvolver projetos integrados, os quais permitiram uma abordagem pedagógica de saúde e ambiente como temas transversais, com grande sucesso. Por meio de grupos focais com os professores, foi feito um acompanhamento qualitativo do projeto.

Metodologia e Desenvolvimento do Projeto

O trabalho foi realizado em quatro escolas públicas do município de Jaboticatubas. O projeto incluiu 1.466 alunos e seus familiares, estimando-se uma população de mais de 4.500 pessoas, aproximadamente 35% da população do município.

No início, a equipe de pesquisadores começou um trabalho em parceria com as escolas, percebendo-se uma participação muito promissora. Na primeira fase do projeto, as professoras colaboraram muito com as atividades voltadas para o diagnóstico, sensibilizando os alunos a trazerem material para o exame de fezes, bem como informações para as visitas dos pesquisadores às áreas de campo visando à identificação dos locais de risco de transmissão da doença e coleta de moluscos vetores. Desde essa etapa, a equipe alugou uma casa no distrito e intensificou o relacionamento com as escolas e a comunidade, numa perspectiva da pesquisa participante (Brandão, 1981), o que contribuiu, em muito, para o sucesso do projeto.

Numa segunda etapa, o compromisso de montar projetos sobre saúde em parceria com as escolas foi fortalecido pela realização do curso de educação em saúde para o controle da esquistossomose, ministrado para 33 professores das quatro escolas selecionadas (Massara, 2003).

O curso objetivou informar, construir conhecimentos e estimular esses educadores a atuarem como multiplicadores junto aos seus colegas, aos seus alunos e também a sua comunidade. A discussão sobre pressupostos da educação libertadora (Freire, 1994) foi acompanhada de aulas práticas relacionadas à esquistossomose, sempre abordadas de forma problematizadora. Além de aprenderem noções básicas da doença: ciclo, transmissão, patologia, diagnóstico, tratamento e prevenção, todas as quatro escolas receberam um *kit* de materiais para o trabalho.

O material incluía: fita de vídeo com informações sobre a doença (Rosemberg, 1995); coleção de conchas de moluscos transmissores; livro *O Feitiço da Lagoa*, da coleção Ciranda da Saúde (Schall, 1986); amostras de vermes (*S. mansoni*, *Taenia* sp e *Ascaris lumbricoides*); pinças e luvas. Foi distribuída pasta com o *Manual do Agente de Saúde Pública – Esquistossomose*, e o *Guia Texto – Esquistossomose mansoni*, ambos editados pela Fundação Nacional de Saúde (ministério da Saúde); apostila de coleta de moluscos e identificação de cercárias, elaborada por Massara, Barros & Silva (2002), com colaboração dos Laboratórios de Helminologia e Malacologia Médica e Educação em Saúde do CPqRR/Fiocruz e duas apostilas sobre água e saúde, a primeira intitulada *Projetos e Ações Integradas – manual para professores, profissionais de saúde e líderes comunitários* e a segunda, *Saber para Prevenir* (Schall, 2002a, 2002b).

Foram realizadas aulas teóricas com especialistas convidados de cada área do conhecimento relativa ao tema e aulas práticas com o objetivo de enriquecer e sedimentar os novos conhecimentos. Como dinâmica foi solicitado aos professores que fizessem perguntas sobre esquistossomose, as quais orientaram os conteúdos, sendo, pois, respondidas no decorrer do curso. Algumas oficinas (Miranda, 1995) permitiram dinamizar as aulas.

O conteúdo específico incluiu, nas aulas expositivas, questões como a chegada e instalação da doença no Brasil, a situação atual no país e o ciclo biológico de *S. mansoni*. Os professores demonstraram muito interesse pelas aulas e relataram suas experiências com a doença ou a de amigos e familiares. Na parte prática, para efeito comparativo, foram apresentadas caixas com moluscos do gênero *Biomphalaria*, transmissores da esquistossomose (Figura 11), e outras com moluscos não transmissores. Foram feitas demonstrações de como os moluscos deviam ser coletados, embalados, etiquetados e remetidos ao laboratório para análise. Também foram examinados com lupa caramujos experimentalmente infectados, sob luz artificial e por esmagamento, para se observar a presença de cercárias; além de outros tipos de cercárias, para comparação quanto a tamanho, bifurcação da cauda e morfologia.

Figura 11 – Apresentação das caixas com moluscos do gênero *Biomphalaria*, transmissores da esquistossomose que podem ser encontrados no ambiente local

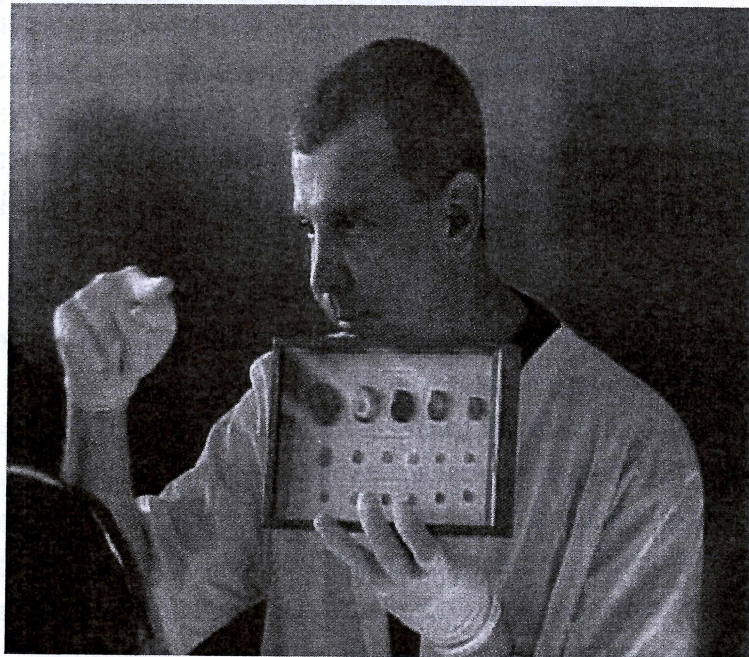


Foto: arquivo de imagens do Laboratório de Helminologia e Malacologia Médica.

Em outras aulas foram ministradas noções de diagnóstico, com ênfase no método quantitativo de Kato-Katz (Katz, Chaves & Pellegrino, 1972), em que cada participante, após coleta de material, teve a oportunidade de realizar seu próprio exame. Lâminas positivas foram montadas e colocadas em microscópios para observação dos ovos de *S. mansoni* e de outros vermes (Figura 12).

Figura 12 – À esquerda: aula prática sobre o método quantitativo de Kato-Katz, em que cada professor participante teve a oportunidade de montar duas lâminas com o seu próprio material. À direita: Alunos observam ovos e larvas de *Schistosoma mansoni* ao microscópio

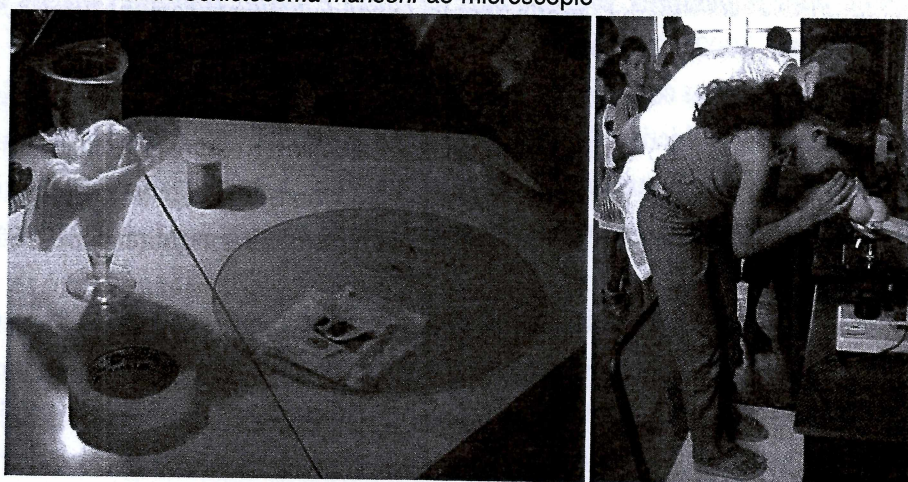


Foto: arquivo de imagens do Laboratório de Helminologia e Malacologia Médica.

O médico da equipe falou sobre sintomatologia, tratamento, cura e reinfeção. A atividade foi enriquecida por depoimentos dos professores sobre suas vivências com a doença e as de seus familiares, além do tratamento que era feito há anos pela Fundação Nacional de Saúde (FNS).

Apresentou-se aos professores os resultados obtidos com a pesquisa, como: prevalência da doença nos escolares e nas famílias, percentuais de famílias que tinham acesso à rede de esgoto, de água (com uso de filtro), fossa (e sua localização), energia elétrica e destino do lixo; a frequência e motivos pelos quais as pessoas da área tinham contato com as águas dos córregos e riachos do local; número e localização dos caramujos coletados, com porcentagem de infectados. Estreitou-se parceria, para exames e tratamentos periódicos, entre o posto de saúde e as equipes do Programa de Saúde da Família e os residentes do programa de internato rural da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Ênfase deve ser dada ao processo de descentralização das ações de controle das verminoses para a rede de atenção básica, o que foi demandado pelo projeto.

A pedagoga da equipe também apresentou resultados de sua dissertação de mestrado, desenvolvida na área, sobre a representação social do grupo estudado (Diniz, 2003). As representações dos escolares não estavam ancoradas ao conhecimento internalizado por práticas escolares de educação e saúde, e sim baseadas apenas nas informações que pais e professores tinham 'apreendido' nas campanhas de períodos em que a esquistossomose era ainda um problema muito mais grave do que até então. Tais resultados demonstraram a força da educação informal, aquela que se dá nas interações do dia-a-dia, e o equívoco das metodologias tradicionais de transmissão de informações nas escolas. Mostraram, ainda, a necessidade de trabalhos que enfoquem questões como prevenção, saneamento e o envolvimento de autoridades e da comunidade, além de exemplos bem-sucedidos de controle da doença.

Discutiu-se ainda com os professores em treinamento:

- modelos de projetos integrados em educação em saúde que priorizam, em sua elaboração, partir da realidade dos alunos, permitindo melhor compreensão de demandas e problemas e facilitando a construção participativa de conhecimentos;
- perspectivas de uma educação problematizadora e a importância da esquistossomose como um tema gerador que possa motivar reflexões sobre o seu ambiente, a questão da água, direitos do cidadão e políticas públicas;
- elaboração de projeto de planejamento estratégico para alcançar os objetivos propostos em permanente colaboração, especificamente com os alunos, e com a comunidade em geral;
- necessidade de análise exploratória sobre a esquistossomose na região, com identificação e investigação sobre as formas de transmissão da doença e de sua relação com o meio ambiente e hábitos da população.

Como estratégias foram priorizadas possibilidades de projetos que garantissem o envolvimento dos alunos e a observação de seus hábitos, realização de entrevistas com as famílias, criação de jornal ou revista para a divulgação dos resultados, criação coletiva de histórias próprias da comunidade, organização de feiras de ciências, concurso entre as escolas incluindo os familiares e por fim o estabelecimento de um plano de melhorias sanitárias (Figura 13).

Destacou-se também a necessidade de se efetivar um plano de avaliação do projeto, preferencialmente com o apoio da prefeitura (secretarias de Educação e Saúde), das associações de bairro e das famílias.

Ponto de grande interesse do curso, na parte prática, foi a dissecação de camundongos normais e experimentalmente infectados. Isto possibilitou a comparação entre animais com alterações patológicas

da doença, como as que ocorrem no fígado, e a observação, com auxílio de lupa, da presença de vermes no intestino (Figura 14). Este fato concreto aumentou o grau de percepção dos agravos da doença, reforçando, assim, a atenção para o seu controle, como foi verificado posteriormente nos grupos focais. Tal prática, apresentada em vídeo, pode ser divulgada para numerosas escolas de áreas endêmicas.

Figura 13 – Atividades com professores e alunos na sala de aula e no campo

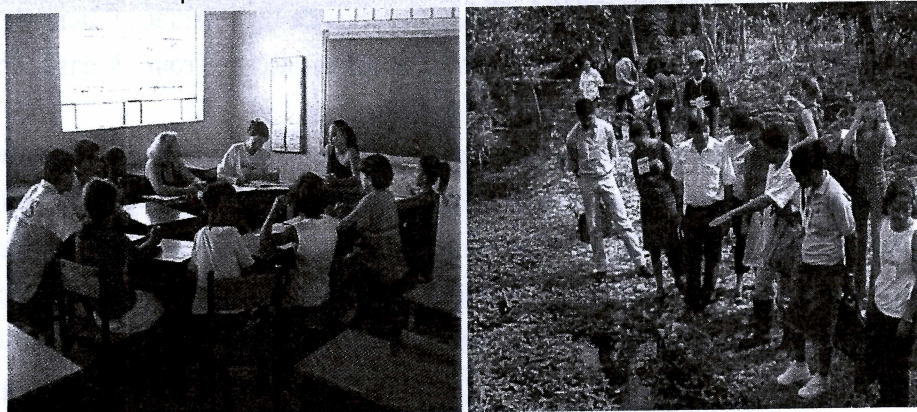


Foto: arquivo de imagens do Laboratório de Helminologia e Malacologia Médica.

Figura 14 – Dissecção de camundongos experimentalmente infectados e não infectados

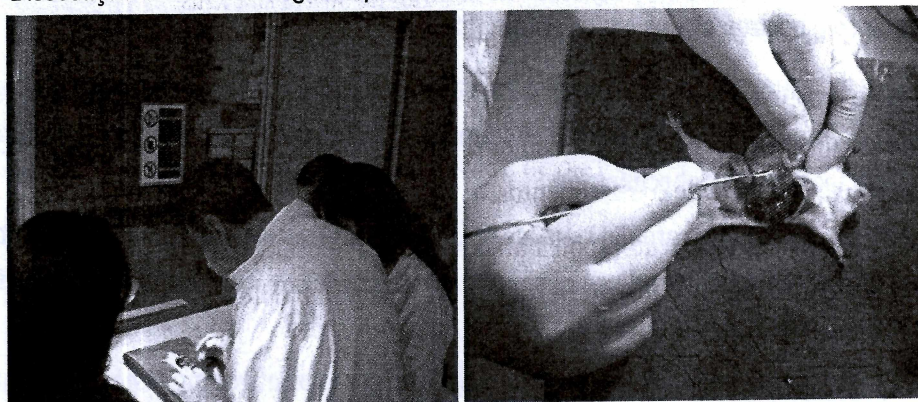


Foto: arquivo de imagens do Laboratório de Helminologia e Malacologia Médica.

Em relação ao ambiente, abriu-se o campo para discussões sobre o conceito e a situação de saneamento básico no próprio município e no país. Dados sobre a situação do Brasil no ano do projeto (2003/2004) foram apresentados, como a informação de que 98% dos municípios eram atendidos por algum tipo de serviço de abastecimento de água, mas apenas 64% eram abastecidos por rede pública. Menos de 50% dos municípios tinham serviço de esgotamento sanitário, dos quais em 85% dos casos o esgoto era lançado diretamente nos rios e em 80% dos municípios brasileiros os esgotos não eram tratados. Estes dados foram comparados com os do próprio município, gerando assim discussões para busca de soluções adaptadas às condições locais. O debate sobre a relação entre diversas doenças ocasionadas pela falta de saneamento básico foi importante para se fazer repensar propostas, ações e intervenções.

Na parte prática, deu-se ênfase aos diversos tipos de tratamento de esgotos, metodologias do tratamento primário e secundário e construção de diferentes tipos de fossas, seus custos, vantagens e desvantagens.

Por fim, o curso reservou espaço para a definição e elaboração de projetos que foram desenvolvidos pelas escolas, além da identificação dos professores-chave que se responsabilizariam pelo processo em cada escola.

O projeto teve continuidade com grupos focais de professoras e alunos das quatro escolas, de modo a estimular novas propostas pedagógicas e seguimento dos projetos integrados.

Alguns depoimentos das professoras participantes ilustram as possibilidades dessa alternativa de trabalho, como abaixo descrito:

Participando do curso reforcei alguns conhecimentos e adquiri novos (e muitos) que desconhecia. Porém precisava continuar estudando sobre o assunto, pois assim terei base maior e melhor, buscando sensibilizar pessoas (alunos, familiares dos alunos, comunidade em geral) quanto da importância do mesmo: transmissão, causas, conseqüências. Não imaginava que o assunto fosse tão interessante. Importante é que ainda estava desconhecido de nós, formadoras de opinião de pessoas, lutando por cidadania (professora A).

Buscarei usar os conhecimentos adquiridos na busca de sensibilização das pessoas quanto à importância do tema em questão. Poderei aplicar estes conhecimentos no campo social onde atuo (família, escola e comunidade escolar; comunidade através da Associação Comunitária, do Projeto Manuelzão, da Conferência São Vicente de Paula), em todos estes buscamos com que as pessoas melhorem suas condições de vida, que tenham boa saúde. Na prática poderei utilizar dos meios: palestras, filmes, visitas técnicas, folhetos informativos, busca de parcerias e outros (professora C).

Após o curso, os professores desenvolveram diversos projetos com os alunos, que incluíam atividades variadas em sala de aula e também extracurriculares. Uma das professoras expressou as possibilidades de inserir a saúde em todas as matérias curriculares, como conta:

Foi possível incluir a saúde em tudo, matemática, português, história, geografia, globalização, ciências, até em ensino religioso desenvolvemos um projeto contendo sobre estas coisas aí, o que deu para trabalhar nós trabalhamos, dentro das palavrinhas que eles iam descobrindo (professora D).

Um grande evento foi organizado no final da primeira fase do projeto para apresentação dos trabalhos, momento este de participação de famílias. A equipe de coordenação conseguiu fazer um acompanhamento do projeto, por intermédio dos grupos focais. Os professores continuaram a desenvolver diversos projetos, excursões para observação local e intervenções no ambiente, mobilizando a comunidade. Alguns realizaram dias temáticos sobre preservação das águas, coleta seletiva de lixo, entre outros, com passeios pela comunidade, apontando iniciativas compromissadas e participativas.

Em relação à esquistossomose, há relatos interessantes, dos professores e alunos, que apontam para atitudes mais positivas frente a cuidados específicos e a prevenção da doença. Observou-se nos grupos envolvidos maior percepção e compreensão dos riscos da doença, além de uma mudança dos hábitos refletidos na busca de diagnóstico e nos cuidados para evitar a infecção. Os relatos abaixo evidenciam esta mudança:

Eu li com a turma um livro de histórias O Menino do Rio, aí eu tava lendo e na capinha tinha um menino barrigudo, não falei em xistose hora nenhuma e quando cheguei no meio do capítulo eles me disseram: 'é xistose, é xistose' (professora N).

É bem marcado mesmo, porque esse ano, sem que eu tocasse no assunto, nem nada, não estava nem pensando nessa história, e quando a gente começou a trabalhar o Projeto da Água, aí eu coloquei no quadro assim: Água do Bem; do outro lado, Mal da Água. Aí foi um por um, tinha que ser rápido, uma palavra só, quando chegou no Mal da Água a primeira palavra foi xistose, depois eles montaram um poema, e quase todo o poema da Água do Mal saiu xistose também, quer dizer: esqueceu, não esqueceu (professora R).

Outro relato de uma das professoras no grupo focal reforça o valor do trabalho desenvolvido:

Eu acho assim, nossas condições são precárias, tanto médicas, sanitárias, populações pobres, quanto mais carente mais difícil é para trabalhar. Assim eu acho esse trabalho que estamos desenvolvendo muito bom, sério sabe, traz casos à população, leva a saber o que de maligno tem aquela coisa, muitas pessoas queriam fazer exame, paravam na rua e perguntavam como podiam fazer, sabe (professora V).

Houve, portanto, maior atenção para os aspectos do ambiente ligados à transmissão, o que levou ao comentário da supervisora de uma das escolas: “Se um trabalho desta natureza tivesse sido iniciado há uns dez anos atrás, talvez hoje a doença estivesse controlada”.

Considerações Finais sobre a Experiência Relatada

Foi possível discutir com os professores as questões estruturais da instalação e permanência da esquistossomose no município de Jaboticatubas, rememorando e representando a construção social dessa endemia em relação às condições de vida da população.

Pôde ser percebida a distribuição desigual dos diferentes grupos de risco, a relação com o processo produtivo e as transformações do ambiente e da sociedade que vêm contribuindo para a manutenção da doença.

O processo de mudança na organização da produção agropecuária de pequenos produtores e a transformação de suas propriedades em áreas de lazer e turismo rural promoveu discussões sobre a necessidade urgente de medidas de controle da doença pelo poder público local, em conjunto com os moradores. Estes aspectos, associados a estímulos de outros projetos que estão acontecendo na região, como o Projeto Manuelzão (UFMG), encaminharam diversas ações pedagógicas, associadas a projetos de ampliação do saber para a comunidade, mobilizando atividades extracurriculares, como caminhadas educativas, visitas aos mananciais da localidade, atenção para a coleta seletiva de lixo e riscos do desmatamento, transcendendo o foco na doença e enfatizando a promoção da saúde.

Considerando os trabalhos antes referidos, só a prática estabelecida com continuidade e devidamente avaliada poderá atestar a sua efetividade, no sentido de contribuir significativamente não apenas para a promoção da saúde, mas para o exercício de uma cidadania plena e responsável, bem como para alcançar condições mais dignas e felizes de vida. Assim, é de suma importância se avaliar criticamente os projetos, programas e serviços dedicados à educação em saúde na escola, bem como se ter clareza quanto ao compromisso com seus objetivos, os quais devem estar afinados “com o respeito pela dignidade e a verdadeira diversidade da experiência humana”, como apropriadamente sugerem Homans & Aggleton (1988), em relação à Aids, o que pode ser generalizado para quaisquer outras questões de saúde.

E, reafirmando questionamentos antes referidos (Schall & Struchiner, 1995; Luckesi, 1995), face à diversidade metodológica que caracteriza a educação e particularmente a educação em saúde, necessário se faz que os novos paradigmas e propostas sejam avaliados em situações reais, por meio de pesquisas que possam se tornar acessíveis aos professores e profissionais da saúde, nas quais sejam incluídos

estudos de custo e benefício, análises multivariadas em diferentes contextos e populações, onde sejam coletados os dados relativos aos processos, ao impacto imediato e conseqüências a longo prazo. Há muito por fazer. Testar o impacto das teorias mais promissoras poderá contribuir para o desenvolvimento da própria teoria, ampliando o seu valor de predição, como também para um avanço na prática, melhorando a efetividade da saúde pública. Como sugerem Glanz, Lewis & Rimer (2002), "o laboratório da educação em saúde é o mundo real e é nele que a teoria necessita ser testada e refinada".

PERSPECTIVAS

Como discutido ao longo do capítulo, a educação em saúde no Brasil é um campo ainda pouco desenvolvido, que se manteve restrito a programas pontuais e iniciativas de alguns poucos grupos de pesquisadores até a década de 1980. De lá para cá, a área vem recebendo maior atenção e hoje, por intermédio da Rede de Educação Popular, percebe-se o grande potencial de crescimento das ações e pesquisas. Este crescimento deve ser consolidado nos próximos anos, requerendo também maior aporte de produção teórica, publicações acessíveis aos profissionais da saúde da rede do SUS, materiais educativos de qualidade e maior investimento na melhoria da formação dos profissionais, mediante maior oferta de bons cursos. Outra necessidade fundamental está na formação de equipes multidisciplinares, que trabalhem de forma integrada, interagindo saberes e práticas entre os profissionais, com a participação ativa das populações envolvidas.

Um dos pontos de maior dificuldade para as ações e pesquisas em educação em saúde está na descontinuidade conseqüente às mudanças políticas que sempre promovem substituição dos quadros profissionais e das ênfases nos problemas, com cada partido ou lideranças enfatizando diferentes questões. Esta dependência da política é um dos pontos que precisa ser equacionado: quanto mais a população tomar em suas mãos a supervisão de seus direitos públicos, aí incluídos os de saúde, maior será a sustentabilidade dos programas. Assim, as ações de educação em saúde devem estar pautadas na participação e envolvimento de pessoas-chave da comunidade, comprometidas com o seu fazer profissional e com a população, que possam garantir a continuidade dos programas.

Para finalizar, a mensagem da professora Hortênsia de Hollanda, em entrevista a Schall (1999), constitui uma síntese dos pressupostos da prática da educação em saúde defendida neste capítulo. Suas reflexões, prática e orientação se mantêm atuais e exemplares:

Isto aqui era para um programa de treinamento de agentes locais de saúde e tinha que ter estas noções: Nos trabalhos com comunidade, antes de começar a agir, conhecer é a primeira coisa, começar a ver, olhar... devolver aos moradores do bairro o que foi detectado na etapa anterior. Ver a saúde no contexto geral de vida e não começar logo com problema de saúde. Depois, ter boa comunicação na hora de conversar com as pessoas do bairro. Partir do conhecimento... do conhecimento das pessoas do bairro e não dos seus próprios conhecimentos. Isso era fundamental, porque a regra era partir do seu conhecimento (do professor). Aprender uns com os outros, devolver as perguntas das pessoas do bairro, não tentar dar respostas prontas. Isso era uma coisa que tinha realmente... eles tinham que ser mais participativos... Dar tempo para as pessoas pensarem é importante quando discutir os problemas do bairro, juntar o maior número de pessoas do bairro; o agente não deve se afastar das pessoas do bairro... e fazer conexões a partir dos problemas do dia-a-dia das pessoas do bairro. As melhores formas de conhecer bem os problemas das pessoas são: visita nas casas,

reuniões do bairro, pesquisa, conversas descontraídas sem perguntas prontas. Não deixar anotações atrapalharem a conversa, procurar fazer trabalhos em grupo, devolver ao bairro a resposta do levantamento do problema, depois tentar resolver juntos os problemas, escolher o que fazer em cada momento. Então é isso... (lições da professora Hortênsia de Hollanda em um curso para agentes de saúde).

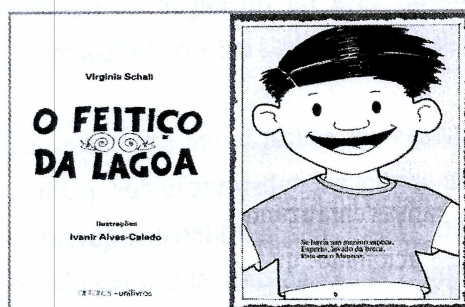
Materiais Informativos/Educativos: exemplos que podem estimular projetos e ações educativas

Considerando a iniciativa de alguns pesquisadores e/ou instituições de saúde de desenvolver materiais informativos/educativos associados a projetos e ações voltados ao controle da esquistossomose, decidiu-se apresentar aqui alguns exemplos.

Tais materiais serão apenas apresentados de forma descritiva, sem quaisquer comentários críticos ou adicionais.

É importante ressaltar a necessidade de que os materiais educativos devem levar em conta a diversidade dos ambientes e fatores propícios à transmissão, devendo ser adequados às localidades onde a ação educativa acontece. Quando são desenvolvidos de forma compartilhada, com a participação da população, podem resultar em maior envolvimento do processo educativo.

Livros e Cartilhas⁴



1) Título: *O Feitiço da Lagoa* (Schall, 1986)

Autor(es): Virgínia Schall

Editora: Antares, Coleção Ciranda da Saúde MEC/Capes/Padct/SPEC/Fiocruz

Ano de publicação: 1986

Conteúdo: o material educativo foi construído de forma coletiva com alunos de escola de foco isolado da esquistossomose no Rio de Janeiro, de 1983 a 1986. Visa oferecer às crianças noções básicas sobre esquistossomose, motivando e mobilizando sua atenção para situações típicas da vida de uma criança da área, o que estimula identificação com o personagem. Apresenta informações com uma linguagem acessível à compreensão infantil e sugere atividades extracurriculares, no folheto que acompanha o material educativo, para que se estabeleça um processo educativo mais duradouro. O texto em verso conta a história de um menino sadio que adquire a esquistossomose ao entrar em uma lagoa a convite de amigos, o que provoca mudanças em sua vida. Levado ao médico, esclarecido sobre a doença (que pensa ser um feitiço) e curado, retorna à escola, transmite os conhecimentos e propõe divulgação na cidade e reivindicação de melhorias nas condições da lagoa. As ilustrações são claras e apropriadas ao imaginário da criança.



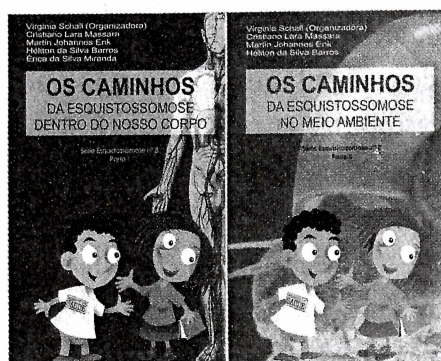
2) Título: *Esquistossomose: é melhor prevenir que remediar* (Gomes dos Santos, 1990)

Autor(es): Marilena Gomes dos Santos

Editora: Fiocruz, Série Esquistossomose n. 2

Ano de publicação: 1990

Conteúdo: a cartilha narra as aventuras de Chico e Zeca, duas crianças nascidas e criadas numa cidade do interior que se encontram a caminho de uma farmácia. Na conversa entre os amigos, noções do ciclo do parasito, da transmissão, da sintomatologia e do tratamento da doença são oferecidas ao leitor numa linguagem de fácil entendimento. As ilustrações são claras e estão desenhadas com base no imaginário da criança.



3) Título: Parte 1 – *O Caminho da Esquistossomose Dentro do Nosso Corpo* (Virgínia Schall, Cristiano Lara Massara, Martin Johannes Enk, Héilton da Silva Barros, Erica da Silva Miranda)

ISBN: 978-95-99016-09-1 – Ano de publicação: 2007

Parte 2 – *O Caminho da Esquistossomose no Meio Ambiente* (Virgínia Schall, Cristiano Lara Massara, Martin Johannes Enk, Héilton da Silva Barros)

ISBN: 978-85-99016-08-4 – Ano de publicação: 2007

1ª. Edição: mil exemplares de cada uma (apoio financeiro: Vice-Presidência de Referência e Meio Ambiente – Fiocruz)

Conteúdo: trata-se de uma abordagem em linguagem simples e com imagens que poderão ser utilizadas pelos profissionais com a população. As escalas das imagens dão as dimensões de aumento, o que deve ser ressaltado com a população para evitar fantasias e distorção da representação dos parasitos e vetores.



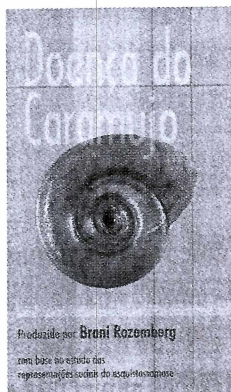
4) Teatro de fantoches “*O X da Xistose*” (Cristiano Lara Massara, Graciela Larissa Amaral, Héilton da Silva Barros, Martin Johannes Enk)

Duração: 20 minutos

Esta montagem é uma adaptação livre da obra de Virgínia Schall, *O Feitiço da Lagoa*, feita pela nossa equipe multidisciplinar, com o objetivo de complementar os programas de controle da esquistossomose, potencializando a prevenção de doenças e a

promoção da saúde. Numa linguagem simples e cientificamente correta, o texto permite conhecer melhor as relações de transmissão da doença e entender quais os danos causados por ela. Tais abordagens favorecem a construção de conhecimentos científicos corretos e atitudes de prevenção de doenças, bem como o desenvolvimento de pensamento crítico e potencialização da força das ações coletivas, fundamentais para o exercício da cidadania.

Vídeos



1) Título: *Doença do Caramujo* (Rosemberg, 1995)

Autor(es): Brani Rozemberg

Editora: Multimeios/Cict/Fiocruz

Ano do lançamento: 1995

Tempo de duração: 28'04"

Acompanha manual do usuário, com dicas e informações sobre o uso do vídeo, além de debate.

Conteúdo: o vídeo, criado para motivar a discussão em grupo sobre o problema da esquistossomose, é resultado de uma pesquisa sobre a forma como esta doença era compreendida por trabalhadores rurais do município de Conceição do Castelo, Espírito Santo. Na região, a 'doença do caramujo', como é chamada, é um problema freqüente, bem conhecido dos moradores. Os atores deste filme são os próprios moradores, que aceitaram partilhar com o público suas experiências e as descobertas que fizeram ao longo da pesquisa. Propositalmente o filme não traz respostas prontas sobre como resolver o problema da esquistossomose, já que as soluções variam muito de lugar para lugar e devem ser discutidas em grupo, levantando os interesses, as motivações, as dificuldades e os recursos de que o grupo dispõe. O filme, por si só, não completa a proposta almejada. Para que sua utilização faça sentido, a apresentação do vídeo deverá ser seguida de um bom debate. O manual, com dicas e informações para o uso do vídeo, é dirigido aos interessados em motivar moradores de municípios endêmicos a se unirem em busca de soluções locais para o problema da esquistossomose.

CD-ROM



1) Título: *Schistosomiasis* (em inglês) (The Wellcome Trust, 1998)

Autor(es): The Wellcome Trust

Editora: Cabi Publishing

Ano de lançamento: 1998

Conteúdo: o CD é um guia prático e completo para pesquisadores, profissionais da saúde e professores que atuam na pesquisa ou no ensino da esquistossomose. Aborda interativamente todos os tipos de esquistossomose, com fotografias de alta definição de vários aspectos da doença.

Home pages

1) Endereço: www.unifesp.br/dmed/gastro/pee/01.htm

Autora: Patrícia de Jesus Ribeiro

Departamento de Enfermagem – Ambulatório de Esquistossomose

Disciplina de Gastroenterologia

Programa de Educação em Esquistossomose

Universidade Federal de São Paulo

E-mail de contato: patyribeiro@hotmail.com

Conteúdo: os autores apresentam a doença de forma divertida e caricaturada. Os desenhos são bem feitos, mas mostram a realidade com um toque de exagero. Em artigo publicado por Ribeiro et al. (2004), os autores avaliam o programa proposto.

2) Endereço: www.cpqrr.fiocruz.br/labes

Autores: alunos da disciplina de pós-graduação em educação em saúde

Laboratório de educação em saúde

Centro de Pesquisa René Rachou/Fiocruz

E-mail de contato: cecilia@cpqrr.fiocruz.br/massara@cpqrr.fiocruz.br

Conteúdo: página elaborada por alunos de pós-graduação, com atualização anual. A esquistossomose é abordada de forma mais detalhada, direcionada a um público adulto. O tema apresentado é dividido de forma didática em subtítulos: Introdução, História, Aspectos clínicos e epidemiológicos, Aspectos educacionais, Cursos de atualização, Galeria de fotos, Bibliografia sugerida. Possui *links* interessantes para consulta e e-mails para contatos.

3) Endereço: www.who.int/tdr/diseases/schisto/default.htm

Autor: Tropical Disease Research (TDR) – OMS (em inglês)

Conteúdo: de conteúdo mais técnico, esta *home page* aborda algumas informações sobre a doença, o ciclo de vida do parasito e as estratégias de pesquisa para controle da endemia.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, L. *Oficinas em Dinâmica de Grupo: um método de intervenção psicossocial*. Belo Horizonte: Edições do Campo Social, 2002.
- AMARAL, R. S. & PORTO, M. A. S. Evolução e situação atual do controle da esquistossomose no Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 27: 73-90, 1994.
- BAKHTIN, M. *Estética de la Creación Verbal*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 1985.
- BARBOSA, C. B.; SILVA, C. B. & BARBOSA, F. N. Esquistossomose: reprodução e expansão da endemia no Estado de Pernambuco no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 30: 609-616, 1996.
- BARBOSA, C. C. G. S. *Esquistossomose em Pernambuco: determinantes bio-ecológicos e sócio-culturais em comunidade de pequenos agricultores da Zona da Mata*. Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz, 1996.
- BRANDÃO, C. R. (Org.) *Pesquisa Participante*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

- BRASIL. Decreto-lei 49.974, 21 jan. 1961. Regulamenta a lei 2.312, de 03 set. 1954 e estabelece o Código Nacional de Saúde. Brasília, 1961.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *O Que é Esquistossomose*. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública [s.l./ s.d.].
- CÁCERES, F. A crise da República populista. In: CÁCERES, F. *História do Brasil*. São Paulo: Moderna, 1995.
- CARSON, R. *Silent Spring*. Nova Iorque: New Yorker Magazine, 1962.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). Resolução CNS n. 41 de 03/03/93. Brasília: Ministério da Saúde, 1993.
- COHN, A. & ELIAS, P. E. *Saúde no Brasil: políticas e organizações de serviços*. São Paulo: Cortez, 1996.
- CORIN, E.; BIBEAU, G. & UCHOA, E. Eléments d'une sémiologie anthropologique des troubles psychiques chez les Bambara, Bwa et Soninké du Mali. *Anthropologie et Sociétés*, 17: 125-156, 1993.
- CORIN, E. et al. *Les Attitudes Dans le Champ de la Santé Mentale, Repères Théoriques et Méthodologiques pour une étude Ethnographique et Comparative. Rapport Technique*. Montreal: Centre de Recherche de l'Hôpital Douglas, Centre Collaborateur OMS, 1989. (Mimeo.)
- CORIN, E. et al. *Comprendre pour Soigner Autrement. Repères pour Régionaliser les Services de Santé Mentale*. Montreal: Presses de l'Université de Montréal, 1990.
- CORIN, E. et al. La place de la culture dans la psychiatrie africaine d'aujourd'hui. Paramètres pour un cadre de références. *Psychopathologie Africaine*, 24: 149-181, 1992a.
- CORIN, E. et al. Articulation et variations des systèmes de signes, de sens et d'actions. *Psychopathologie Africaine*, 24: 183-204, 1992b.
- COURA-FILHO, P. An alternative model for schistosomiasis control with active participation by the population through the unified Health System (SUS) in Taquaraçu de Minas (Minas Gerais, Brazil) from 1985 to 1995. *Cadernos de Saúde Pública*, 14: 111-122, 1998.
- COUTINHO, A. & DOMINGUES, A. L. C. O tratamento específico no controle da morbidade. In: CASTRO, L. P. et al (Orgs.) *Tópicos em Gastroenterologia*. Rio de Janeiro: Medsi, 1991.
- COUTINHO, L. M. & PIMONT, R. P. Educação em saúde e comunicação de massa numa experiência concreta no combate à esquistossomose. *Tecnologia Educacional*, 10: 47-52, 1981.
- CULLINAN, B. E. *Literature and the Child*. Nova Iorque: Harcourt Brace Jovanovich, 1989.
- DIAS, J. C. P. Problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 14: 19-37, 1998.
- DIAS, J. C. P. & GARCIA, A. L. R. Vigilância epidemiológica com participação comunitária. *Revista Internacional de Educação em Saúde*, 19: 29-44, 1976.
- DINIZ, M. C. P. *As Representações Sociais da Esquistossomose de Escolares de Área Endêmica de Minas Gerais*, 2003. Dissertação de Mestrado, Belo Horizonte: Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.
- DINIZ, M. C. P. & SCHALL, V. Estudo exploratório sobre estratégias e materiais educativos utilizados na prevenção e controle da esquistossomose e outras helmintoses. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 52, 2000, Brasília. *Anais...* Brasília, 2000.

- DINIZ, M. C. P.; BRAGA, R. & SCHALL, V. T. As representações sociais da esquistossomose de escolares de uma área endêmica de Minas Gerais. *Ensaio*, 5: 28-47, 2003.
- EKSTEIN, R. The scanning process: from learning for love to love of learning. In: EKSTEIN, R. & MOTTO, R. L. (Eds.) *From Learning for Love to Love of Learning*. New York: Brunner, Mazel, 1968.
- ENK, M. J. et al. Rural tourism as risk factor for the transmission of schistosomiasis in Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 99: 105-108, 2004.
- EPP, L. *Achieving Health for All: a framework for health promotion*. Ottawa: Health and Welfare, 1986.
- ESCOREL, S. *Reviravolta na Saúde: origem e articulação do movimento sanitário*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999.
- FARROK, M. & NALLAH, J. The behavioural pattern of social and religious water-contact activities in the Egypt-49 bilharziasis project area. *Bulletin of the World Health Organization*, 35: 377-387, 1966.
- FAVRE, T. C. *Impacto da Quimioterapia sobre a Infecção por Schistosoma mansoni em Duas Localidades da Zona Litoral-Mata de Pernambuco*, 1999. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz.
- FONSECA, C. M. O. As propostas do SESP para educação em saúde na década de 50: uma concepção de saúde e sociedade. *Cadernos da Casa de Oswaldo Cruz*, 1: 51-58, 1989.
- FREINET, C. *Pedagogia do Bom Senso*. 3. ed. São Paulo: Martins Fonte, 1991.
- FREIRE, P. *Ação Cultural para Liberdade e Outros Escritos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
- FREITAS, M. T. A. *O Pensamento de Vygotsky e Bakhtin no Brasil*. Campinas: Papirus, 1994.
- FRENCH, J. & ADAMS, L. From analysis to synthesis. *Health Education Journal*, 45: 71-74, 1986.
- FULLAN, C. *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press, 1991.
- GARCIA, A. L. R. Educação sanitária e esquistossomose. *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, 17: 175-188, 1966.
- GAZZINELLI, A. et al. Sociocultural aspects of schistosomiasis mansoni an endemic area in Minas Gerais, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 14: 841-849, 1998.
- GAZZINELLI, M. F. et al. A interdição da doença: uma construção cultural da esquistossomose em área endêmica, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 18: 1.629-1.638, 2002.
- GEERTZ, C. *The Interpretation of Cultures*. Nova Iorque: Basic Books Inc., 1973.
- GIELEN, A. C. & MCDONALD, E. M. Using the PRECEDE-PROCEED planning model to apply health behavior theories. In: GLANZ, K.; RIMER, B. K. & LEWIS, F.M. (Eds.) *Health Behavior and Health Education: theory, research, and practice*. 3. ed. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2002.
- GLANZ, K.; LEWIS, F. M. & RIMER, B. K. *Health Behavior and Health Education: theory, research, and practice*. 3. ed. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 2002.

- GOLEMAN, D. *Inteligência Emocional: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente*. Rio de Janeiro: Objetiva, 1995.
- GOMES DOS SANTOS, M. *Esquistossomose: é melhor prevenir do que remediar*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1990. (Série Esquistossomose, 2)
- GOMES DOS SANTOS, M. et al. Conhecimentos, opiniões e prevalência de helmintoses entre professores e alunos de primeiro grau de escolas públicas da periferia de Belo Horizonte. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 35: 573-581, 1993.
- GOOD, B. & DELVECCHIO GOOD, M. J. The meaning of symptoms: a cultural hermeneutic model for clinical practice. In: EISENBERG, L. & KLEINMAN, A. *The Relevance of Social Sciences for Medicine*. Dordrecht: Reideil Publishing Co, 1980
- GOOD, B. & DELVECCHIO GOOD, M. J. Toward a meaning centered analysis as popular illness categories: 'fright illness' and 'heart distress' in Iran. In: MARSELLA, J. & WHITE, G. *Cultural Conceptions of Mental Health and Therapy*. Dordrecht: Reideil Publishing Co, 1982.
- GREEN, L. W. & KREUTER, M. W. *Health Promotion Planning: an education and environmental approach*. 2. ed. Mountain View, Calif: Mayfield, 1999.
- GREEN, L. W. et al. *Health Education Planning*. Palo Alto: Mayfield, 1980.
- HOLLANDA, H. H. Educação sanitária. *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, 11: 525-533, 1959.
- HOLLANDA, H. H. (Org.). *Saúde Como Compreensão de Vida: um programa de saúde destinado a professores e alunos da 5ª a 8ª série do 1º. Grau*. Convênio MS/DNES-MEC/PREMEM, Belo Horizonte, 1977.
- HOMANS, H. & AGGLETON, P. Health education, HIV infection and AIDS. In: AGGLETON, P. & HOMANS, H. *Social Aspects of Aids*. Londres: The Falmer Press, 1988.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (IPEA-PNUD). *Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, Pnud/DF, 1996.
- JACOBI, P. R. Educação, ampliação da cidadania e participação. *Educação e Pesquisa*, 26: 11-29, 2000.
- KATZ, N.; CHAVES, A. & PELLEGRINO, J. A simple device for quantitative stool thick-smear technique schistosomiasis mansoni. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 14: 397-400, 1972.
- KLEINMAN, A. *Patients and Healers in the Context of Cultures: an exploration of borderland between anthropology and psychiatry*. Berkeley: University of California Press, 1980.
- KLOETZEL, K. Ciência auto-sustentada: o caso da esquistossomose. *Cadernos de Saúde Pública*, 8: 204-206, 1992.
- KLOETZEL, K. & VERGETTI, A. M. A. Repeated mass treatment of schistosomiasis mansoni: experience in hiperendemic areas of Brazil. II Microlevel of results. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology*, 82: 367-376, 1988.
- KLOOS, H. Human Behavior, health education and schistosomiasis control: a review. *Social Science & Medicine*, 40: 1.497-1.511, 1995.

- LEVY, S. N. et al. Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE ON-LINE. Brasília: Ministério da Saúde/Datasus, 2002. Disponível em: <www.datasus.gov.br/cns.htm>. Acesso em: 11 set. 2002.
- LUCKESI, C. *A Avaliação da Aprendizagem Escolar*. São Paulo: Cortez, 1995.
- CARMO, E. M. Educação em saúde no controle das endemias. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 82: 293-294, 1987.
- MASSARA, C. L. Curso de educação em saúde para controle da esquistossomose. *Relatório técnico apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde*. Belo Horizonte: Centro de Pesquisas René Rachou/Fiocruz, 2003. Relatório.
- MASSARA, C. L. & SCHALL, V. T. A Pedagogical approach of schistosomiasis – an experience in health education in Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 99(1): 113-120, 2004.
- MASSARA, C. L.; BARROS, H. S. & SILVA, J. G. A. *Coleta de Moluscos e Identificação de Cercarias*. Apostila integrante do 'Curso de capacitação sobre controle integrado de esquistossomose nos municípios'. Belo Horizonte: Centro de Pesquisas René Rachou/Fiocruz, 2002.
- MASSARA, C. L. et al. Factors associated with schistosomiasis mansoni in a population from the municipality of Jaboticatubas, State of Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 99: 127-134, 2004.
- MCGUIRE, W. J. A contextualist theory of knowledge: its implications for innovation and reform in psychological research. *Advances in Experimental Social Psychology*, 16: 1-47, 1983.
- MELO, J. A. C. Educação Sanitária: uma visão crítica. *Cadernos Cedes*, 4: 28-43, 1987.
- MILLOT, C. & REITMAN, A. *Freud Antipedagogo*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1992.
- MIRANDA, S. *Oficina de Dinâmica de Grupos*. Campinas: Papirus, 1995.
- MONTAIGNE, M. *Ensaio*. Rio de Janeiro: Ediouro/Globo, 1991.
- NUNES, C. *Monteiro Lobato Vivo*. Rio de Janeiro: MPM Propaganda/Record, 1986.
- O CRUZEIRO. Um caramujo que hospeda a morte. Rio de Janeiro, 24 nov. 1962. p. 99.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Report of the working group on concepts and principles of health promotion. *Health Promotion*, 1: 73-76, 1986.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). World report on knowledge for better health, 2004. Disponível em: <www.who.int/rpc/meetings/en/WR2004AnnotatedOutline.pdf>. Acesso em: jul. 2004.
- PELLON, A. B. & TEIXEIRA, I. *Distribuição Geográfica da Esquistossomose Mansônica no Brasil*. Rio de Janeiro: Divisão da Organização Sanitária, 1950.
- PIAGET, J. *Para Onde Vai a Educação?* 15. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2000.
- REGIS, L. et al. Integrated control of the filariasis vector with community participation in an urban area of Recife, Pernambuco, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 12: 473-482, 1996.
- REZENDE, S. C. & HELLER, L. *O Saneamento no Brasil: políticas e interfaces*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.
- RIBEIRO, P. J. et al. Programa educativo em esquistossomose: modelo de abordagem metodológica. *Revista de Saúde Pública*, 38: 415-421, 2004.

- ROGERS, C. R. *Liberdade para Aprender*. 2. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1971.
- ROSEMBERG, B. *Doença do Caramujo*. Fundação Oswaldo Cruz, Multimeios/CICT/Fiocruz, 28 min., color. (Fita de vídeo – VHS), Rio de Janeiro. 1995.
- ROSENSTOCK, I. M. The past, present, and future of health education. In: GLANZ, K.; LEWIS, F. M. & RIMER, B. K. *Health Behavior and Health Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990.
- SCHALL, V. T. *O Feitiço da Lagoa*. Rio de Janeiro: Antares, 1986. (Série Ciranda da Saúde)
- SCHALL, V. T. Health education for primary school children: evaluation of a program for instruction and prevention of parasitic diseases. In: INTERNATIONAL CONGRESS FOR TROPICAL MEDICINE AND MALARIA, 20, 1988, London. Abstracts. *Anais...* London: Excerpta Medica, 1988.
- SCHALL, V. T. Educação em saúde e esquistossomose: breve retrospectiva e uma proposta. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 84: 84-90, 1989.
- SCHALL, V. T. *Saúde e Afetividade na Infância: o que as crianças revelam e sua importância na escola*. Rio de Janeiro: PUC, 1996.
- SCHALL, V. T. An interactive perspective of health education for the tropical disease control: the schistosomiasis case. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 93: 51-58, 1998.
- SCHALL, V. T. Alfabetizando o corpo: o pioneirismo de Hortênsia de Hollanda na educação em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 15: 149-159, 1999.
- SCHALL, V. T. *Contos de Fatos: história de Manguinhos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.
- SCHALL, V. T. *Projetos e Ações Integradas: cartilha elaborada para projeto de educação em saúde em áreas irrigadas do Nordeste do Brasil*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, Banco Mundial, 2002a.
- SCHALL, V. T. *Saber para Prevenir: cartilha elaborada para projeto de educação em saúde em áreas irrigadas do Nordeste do Brasil*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, Banco Mundial, 2002b.
- SCHALL, V. T. Histórias, jogos e brincadeiras: alternativas lúdicas de divulgação científica para crianças e adolescentes sobre saúde e ambiente. In: MASSARANI, L. (Org.) *O Pequeno Cientista Amador*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent Casa Editorial, 2005, v.1.
- SCHALL, V. T. & DINIZ, M. C. P. Information and education in schistosomiasis control: na analysis of the situation in the state of Minas Gerais, Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 96: 35-43, 2001.
- SCHALL, V. T. & STRUCHINER, M. Educação no contexto da epidemia de HIV/AIDS: Teorias e tendências pedagógicas. In: CZERESNIA, D. et al. (Org.) *AIDS: pesquisa social e educação*. São Paulo: Hucitec, Abrasco, 1995
- SCHALL, V. T. et al. Educação sanitária para alunos de primeiro grau: Avaliação de um material de ensino e profilaxia da esquistossomose. *Revista de Saúde Pública*, 21: 387-404, 1987.
- SCHALL, V. T. et al. Educação em saúde em escolas públicas de primeiro grau da periferia de Belo Horizonte, MG (Brasil). Avaliação de um programa relativo à esquistossomose. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 35: 563-572, 1993.
- SECRETARIA DE SAÚDE PÚBLICA. *Esquistossomose*. [s/l.]: Secretaria de Saúde Pública/Seção de Propaganda e Educação Sanitária, 1968.

- SERVIÇO NACIONAL DE MALÁRIA. Esquistossomose, 1953.
- SILVA, P. Contribuição para o estudo da schistosomíase na Bahia. *Brazil-Médico*, 22: 281-283, 1908.
- SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS). Norma Operacional Básica do SUS – 01/96. Ministério da Saúde, texto aprovado pela Comissão Intergestores Tripartite. Brasília, 1996.
- SMITH, J. A. The idea of health: a philosophical inquiry. *Advances in nursing. Science*, 3: 43-50, 1981.
- SMOLKA, A. L. B. A prática discursiva em sala de aula: Uma perspectiva teórica e um esboço de análise. *Cadernos Cedes*, 24: 51-65, 1991.
- THE WELLCOME TRUST. *Topics in International Health: Schistosomiasis*. Cabi Publishing, 1998. (CD-Rom).
- UCHÔA, E. & VIDAL, J. M. Antropologia Médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença. *Cadernos de Saúde Pública*, 10: 497-504, 1994.
- UCHÔA, E. et al. The control of schistosomiasis in Brazil: an ethno-epidemiological study of the effectiveness of a community mobilization program for health education. *Social Science & Medicine*, 51: 1.529-1.541, 2000.
- VALLA, V. V. & MELLO, J. A. C. Sem educação ou sem dinheiro? In: MINAYO, M. C. S. (Org.) *A Saúde em Estado de Choque*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, Fase, 1986.
- VASCONCELOS, E. M. Educação popular como instrumento de reorientação das estratégias de controle das doenças infecciosas e parasitárias. *Cadernos de Saúde Pública*, 14: 39-57, 1998.
- VIANNA, R. D. A educação em saúde nas escolas da rede de ensino estadual do estado de São Paulo – 1925-1986. *Rev Bras Saúde Escolar*, 1: 50-57, 1990.
- VIII CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE. Regimento. In: PROJETO RADIS/FIOCRUZ. A conferência e sua história: avaliações. *Tema*, 7(5): 120, 1986.
- VYGOTSKY, L. S. *A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- WARREN, K. S. & NEWILL, V. A. *Schistosomiasis: a bibliography of the World's Literature from 1852 to 1962*. Cleveland: The Press of Western Reserve University, 1967.
- WEILER, M. Para conhecer o pensamento de Montaigne. In: MOREAU, P. (Org.) *Montaigne: o homem e a obra*. Rio de Janeiro: Ediouro, Globo, 1991.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Health Education in the Control of Schistosomiasis*. Geneva: WHO, 1990.