

A informação/educação em saúde e o controle de moluscos de importância médica

VIRGÍNIA T. SCHALL

Laboratório de Educação em Saúde – Labes, Instituto René Rachou – IRR, Fundação Oswaldo Cruz. Belo Horizonte, MG. E-mails: vtschall@cpqrr.fiocruz.br / <http://cparr.fiocruz.br/labes>

A fonte de informação sobre o Filo Mollusca mais presente no cenário da educação formal é o livro didático, que alcança anualmente milhões de estudantes no país. A qualidade do livro didático tem sido uma preocupação do Ministério da Educação (MEC), o qual implantou em 1996, o PNLD (Plano Nacional do Livro Didático), visando uma análise criteriosa de seu conteúdo. Assim, através da ação de um grupo de especialistas, o MEC analisa e seleciona os livros ofertados pelo mercado editorial e, através de um guia distribuído nas escolas, permite aos professores escolher apenas entre os livros aprovados. Bizzo (1996) avalia essa medida do MEC como fundamental frente às estratégias comerciais do mercado editorial e a insuficiência da análise crítica do público alvo. Contudo, a despeito das análises empreendidas e da melhoria progressiva dos livros didáticos, ainda são registrados conteúdos e ilustrações inadequados ou insuficientes, como atestam dissertações, teses e artigos publicados. Trata-se de uma situação grave, pois, segundo Fracalanza et al. (1986), o livro didático, “*devido ao baixo poder aquisitivo da população e à elevada taxa de evasão escolar, talvez represente o único texto com que muitos brasileiros interagem durante suas vidas*”. Essa afirmativa demonstra ser de fundamental importância que essa fonte de material educativo apresente textos corretos e contextualizados na realidade brasileira. Assim, os livros devem conter ilustrações das principais espécies, incluindo as de importância médica, que permitam ao estudante identificá-las em seu ambiente. Também devem incluir informações sobre a sua distribuição geográfica, habitat, e quando for um molusco de importância médica, qual o parasito hospeda, de qual doença participa no ciclo de transmissão. Além do ciclo deve incluir situações de risco e transmissão, sintomas da doença, como evitá-la e tratamentos existentes. É preciso também abordar a importância ecológica dos animais. Todo esse conteúdo deve ser apresentado em linguagem acessível, com ilustrações contendo escalas, e baseadas em conhecimentos científicos atualizados.

Alguns autores têm referido o quanto informações incorretas sobre os animais de importância média podem representar riscos para a saúde humana, pois da forma que são apresentados em livros didáticos, contribuem para equívocos perigosos na relação das pessoas com os mesmos. Sem dúvida, problemas de aprendizagem e questionamento de conceitos prévios incorretos, não serão solucionados apenas pela qualidade dos livros didáticos adotados nas escolas. Tais processos envolvem numerosas variáveis, dentre elas, a formação dos docentes, a subjetividade e contexto social e familiar de cada aluno, fatores essenciais em sua interação com os conhecimentos veiculados na escola. Contudo, a boa qualidade dos livros didáticos já é um dos aspectos favoráveis para um melhor processo de ensino/aprendizagem.

Por sua vez, na área da saúde, os materiais produzidos também apresentam equívocos tanto no conteúdo, quanto nas ilustrações, como atestado por Schall & Diniz (2001) e por Luz et al. (2003), no que se refere à esquistossomose e leishmaniose, por exemplo. A importância da identificação dos moluscos foi um dos aspectos analisados no estudo realizado por Schall

& Diniz (2001), que incluiu uma amostra de 35 materiais sobre esquistossomose, produzidos desde a década de 1970 por diversas instituições de várias partes do país. A análise baseou-se em critérios quantitativos e qualitativos, seguindo categorias de conteúdo e ilustrações. Nestas publicações constatou-se a repetição de erros na ilustração dos moluscos vetores da doença, observando-se a cópia de desenhos incorretos ao longo de décadas. Muitos dos folhetos de campanhas governamentais incluíram desenhos ou fotos do molusco *Bradybaena similaris*, uma espécie terrestre encontrada em jardins, causando a construção de conhecimento incorreto em relação à transmissão da endemia. O tamanho das ilustrações também é outro problema, pois os moluscos são retratados por vezes em dimensões incorretas, o que também é fonte de aprendizagem inadequada. Além disso, o ambiente que é retratado nos materiais, nem sempre está contextualizado na realidade local. Se há um investimento de recursos públicos na reprodução dos materiais informativos/educativos, é preciso ter compromisso com a qualidade da informação produzida.

Em se tratando de processos de educação permanente de docentes e profissionais de saúde, a experiência tem nos mostrado a importância de montar mostruários de conchas das três espécies hospedeiras intermediárias do *S. mansoni*, os quais funcionam melhor do que qualquer modelo impresso. Mostruários de conchas de moluscos de outras espécies que coabitam os nichos ecológicos das três espécies hospedeiras, também auxiliam na diferenciação (Massara e Schall, 2004). Recentemente, observamos o maior compromisso dos responsáveis pelas áreas de saúde e educação com tais ilustrações e novos materiais têm sido desenvolvidos atendendo aos cuidados que tanto alertamos em nossas publicações, como: uso de escalas, uso de lupas representando aumentos, se há personagens estilizados, incluir modelos reais etc. Tais aspectos foram considerados desde os primeiros materiais educativos desenvolvidos pela equipe do Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde (IOC/Fiocruz), como pode ser visto no folheto que acompanha o livro: O Feitiço da Lagoa (Schall et al., 1987). O livro foi criado a partir de observação em escolas de área endêmica, sobre a ausência de informações relativas à esquistossomose. Trabalhando em conjunto com professores e alunos, os pesquisadores desenvolveram um material educativo paradidático, associando ciência e literatura, integrando o contexto de vida das crianças. O livro foi trabalhado nas escolas, sendo transformado pelos professores e alunos até uma versão final utilizada em uma região considerada foco da doença na cidade do Rio de Janeiro. Através desse estudo, percebeu-se que, em sala de aula, a história infantil propicia a construção coletiva de conhecimento, estimulando reflexões sobre os aspectos sócio-econômicos e comportamentais envolvidos na transmissão da doença focalizada. Essa iniciativa de construir conhecimento de forma coletiva nas escolas, levando em conta as concepções prévias dos alunos e o contexto em que vivem, toma 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). No entanto, é preciso considerar que o sucesso de qualquer estratégia e utilização de material educativo requer habilitação por parte dos profissionais de saúde e professores, de modo a desenvolver e avaliar a efetividade dos mesmos, incluindo as diferenças regionais e contexto específico onde trabalham.

Outras alternativas lúdicas como: jogos, teatro, atividades interativas em museus de ciência, programas interativos na internet, vêm sendo desenvolvidas e o importante em todos esses recursos é o compromisso com a qualidade da informação científica, com o contexto histórico, a realidade social do público, a faixa etária, bem como a relação do conteúdo com

aspectos políticos e éticos, de modo a favorecer a construção de conhecimentos que sejam relevantes não apenas para o ganho acadêmico, a saúde, mas para a vida dos que dele fazem uso no processo de ensino/aprendizagem.

Referências

- Bizzo, N. 1996 Graves erros de conceito em livros didáticos de ciência. *Ciência Hoje*, 21(121): 26-35.
- Fracalanza, H.; Amaral, IA & Gouveia, MSF. 1986. *O ensino de Ciências no 1º grau*. Atual Editora. São Paulo.
- Freire, P. 1994. *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Paz e Terra, São Paulo.
- Luz ZMP, Nacif DP, Rabello A, Schall V. 2003. Evaluation of informative materials on leishmaniasis distributed in Brazil: criteria and basis for the production and improvement of health education materials. *Cadernos de Saúde Pública* 19(2): 561-569.
- Massara CL, Schall VT. 2004. A Pedagogical Approach of Schistosomiasis - An Experience in Health Education in Minas Gerais, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 99(1):113-120.
- Schall, V.T.; Jurberg, P.; Almeida, E.M.; Casz, C.; Cavalcante, F.G., & Bagno, S. 1987. Educação em Saúde para alunos de primeiro grau. Avaliação de material para ensino e profilaxia da esquistossomose. *Revista de Saúde Pública*, 21: 387-404.
- Schall VT, Diniz MCP. 2001. Information and education in schistosomiasis control: an analysis of the situation in the state of Minas Gerais, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 96: 35-43.
- Schall, V. T. 2005. Histórias, jogos e brincadeiras: alternativas lúdicas de divulgação científica para crianças e adolescentes sobre saúde e ambiente. In: Luiza Massarani (Org.). *O pequeno cientista amador*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent Casa Editorial, v.1, p. 9-21.