

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA O ENSINO DE PARASITAS: A IMPORTÂNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL.

¹Araújo, C.A.S e ²CAMPOS-VELHO, N.M.R.

¹Universidade do Vale do Paraíba, Faculdade de Educação e Artes, Acadêmica de Ciências Biológicas, Av. Frei Orestes Girardi, 3 - Bairro Vila Abernédia CEP: 12460-000 Campos do Jordão – SP
claudineia_bio@hotmail.com

²Universidade do Vale do Paraíba, Faculdade de Educação e Artes, Professora/Orientadora.

Resumo- O lúdico no ensino de Ciências deve garantir aos alunos o desenvolvimento de suas habilidades. O presente trabalho teve como objetivo elaborar e confeccionar materiais didáticos relacionados às aulas de Ciências do Ensino Fundamental, para o aluno de 7º ano, a fim de auxiliar na aprendizagem e compreensão do mesmo. O material foi elaborado a partir de pesquisas junto à literatura referente a atividades lúdicas e sobre o conteúdo específico de parasitologia. Foi confeccionada uma maquete enfatizando os principais meios de contaminação de doenças parasitárias, medidas profiláticas e formas de contágios dos parasitos: *Ascaris lumbricoides* e *Giardia lamblia*. Os Jogos didáticos são também uma alternativa viável, uma vez que estes são confeccionados a partir de materiais simples, sendo acessíveis a todos os professores tanto de escolas pública quanto privada.

Palavras-chave: parasitoses, material didático e Ensino Fundamental.

Área do Conhecimento: Parasitologia

Introdução

O ensino de ciências transmitido de maneira lúdica contribui para reforçar informações, pois permite com que o aprendizado seja visto de um modo agradável e prazeroso, pois quando não há interiorização do conteúdo dificilmente ele torna-se um aprendizado sólido (PCN) (BRASIL, 2001).

A prática do **jogo didático** pode contribuir significativamente para o enriquecimento do aprendizado do aluno e através dos jogos podemos passar de forma dinâmica e lúdica a importância da prevenção sobre doenças parasitárias e suas formas de transmissão (LOUREIRO, 1996).

As parasitoses intestinais constituem um dos principais problemas de saúde pública, apresentando-se de forma endêmica em diversas áreas do Brasil, ocorre devido, principalmente, a problemas como: água não potável, destino inadequado do lixo, falta de saneamento básico, hábito de ingerir hortaliças cruas e mal lavadas e principalmente a falta de orientação quanto aos meios de prevenção. Algumas atitudes podem ser decisivas no combate as doenças parasitárias, como por exemplo, a transmissão de informações sobre higiene, ainda que as pessoas estejam em condições socioeconômicas adversas. (BARRETO, 2006; REY, 2002; NEVES, 2005).

O presente estudo teve como objetivo informar de maneira lúdica a alunos do Ensino Fundamental de escolas públicas e privadas, dois dos principais parasitas que mais acometem crianças em idade escolar: *Ascaris lumbricoides* (Linnaeus, 1758) e *Giardia lamblia* (Kunstler, 1882).

Metodologia

Para informar de maneira lúdica o conteúdo sobre parasitas, para o 7º ano do ensino fundamental, foi produzida inicialmente uma maquete representando duas áreas: área rural, considerado um ambiente propício para ocorrer a transmissão dos parasitas *Ascaris lumbricoides* e *Giardia lamblia* que ocorre através da contaminação dos leitos dos rios, das fossas utilizadas pelos moradores de áreas que não possuem o sistema público de coleta e tratamento de esgoto. Essa água geralmente é utilizada na irrigação das hortaliças que por sua vez pode abrigar formas larvárias dos parasitas, e estes alimentos quando consumidos de forma inadequada pelos indivíduos torna-se um problema.

Para a confecção da maquete utilizou-se uma base de madeira e uma placa de isopor recoberta com papel camurça verde, representando a grama

(Fig.1). Para a confecção das árvores foram utilizados esponjas vegetais e de lavar louça, sendo apenas o lado áspero utilizado, além de tintas acrílicas, pincel e fio de cobre para moldar as mesmas.

A vegetação foi confeccionada com a parte áspera das esponjas, cortadas verticalmente com aproximadamente 0,03 cm de largura e 8 cm de comprimento e inseridos na base de isopor com cola quente. A cerca foi produzida com palitos de madeira e o sistema de irrigação com canudos plásticos. Procurou-se mostrar a maquete de uma maneira próxima à realidade e para isto, o silicone representou a água e tiras de papel celofane entre as tiras de esponja para simular a irrigação.

As casas e a fossa foram confeccionadas com a utilização de papel cartão, sendo que para os acabamentos utilizou-se EVA e papel pedra (Fig.2). Já para a fossa asséptica um dos principais meios de contaminação dos rios, foram confeccionadas com canudos plásticos e tinta de tecido para representar a contaminação pelas fezes humanas (Fig.3). A fonte de água que é utilizada pelos moradores e que é um meio de contaminação foi construída com pedras de jardim, canudos e silicone.

A área urbana foi construída com papel cartão representando o asfalto, a energia elétrica com palitos de madeira e casas com lixos armazenados de forma adequada, representando outro meio de contaminação.



Figura 1: Início da montagem da maquete representando a zona rural e urbana.



Figura 2: Vista parcial da construção da área rural e urbana.



Figura 3: Finalização da construção da fossa asséptica da área rural, um dos principais meios de contaminação de doenças parasitárias

Resultados.

A utilização dos jogos como recurso didático, possibilita ao aluno entender a teoria adquirida durante a aula de maneira significativa e assim alcançar o resultado desejado, que foi passado pelo professor sobre o assunto em questão.

A maquete (Fig.4) tem como função fazer com que os alunos, compreendam de maneira lúdica, como ocorre a contaminação por parasitas e que a influência do meio e da falta de medidas profiláticas, contribui de forma significativa para o aumento do índice destas doenças.

O material produzido pelo professor proporciona uma melhor interação entre o conteúdo teórico e a prática de forma dinâmica e assim os alunos podem perceber a relação entre os diferentes tipos de ambientes e os problemas com a saúde pública, tanto na zona rural quanto urbana (Fig. 5).



Figura 4: Maquete: A influência do meio na contaminação de parasitoses.



Figura 5: Representação dos principais meios de contaminação de doenças parasitárias.

Discussão

A forma didática para um aprendizado dinâmico é importante para despertar o interesse por determinado conteúdo, contribuindo assim para o processo de ensino aprendizagem, tanto no desenvolvimento psicomotor, como no desenvolvimento de habilidades (MIRANDA, 2001; VALE 1998).

Os trabalhos que tem como objetivo estimular os alunos devem ser preparados com cuidado, inicialmente através de leitura, para selecionar a melhor atividade que se insere na aula, sendo um estudo feito pelo professor que deve estar preparado para responder as perguntas. O trabalho foi realizado com base na pesquisa sobre o tema abordado (parasitose e lúdico), fator essencial para o desenvolvimento que foi a elaboração do material didático para alunos do 7º ano do ensino fundamental (KISHIMOTO, 1995; KAMII, 1997).

Para Kamii (1997) e Miranda (2001), a imagem é um fator importante para a elaboração do material didático, pois desperta a atenção dos alunos e interioriza o conhecimento, o que pode ser corroborado com este trabalho, que mostrou

uma forma de representação ilustrativa e didática, estimulando o desenvolvimento cognitivo dos alunos, a obtenção e organização de dados, aplicação de fatos e dos princípios a novas situações, que por sua vez acontece quando o aluno participa ativamente das aulas.

O material elaborado tem como prioridade valorizar a construção da aprendizagem, não esquecendo que devemos considerar os conhecimentos prévios que os alunos trazem para escola. No entanto a postura do professor é fazer com que os alunos resgatem conhecimentos prévios, favorecendo atividades, que propiciem alegria, prazer, inter-relação, parceria e integração com os colegas, através de um clima afetivo entre professor e o aluno, fatores descritos por diversos autores.

O educador é a peça fundamental para todo o processo de aprendizagem, não esquecendo que educar não é apenas transmitir informações, mas ajudar, oferecer ferramentas, para o desenvolvimento pleno de um indivíduo para atuar na sociedade de maneira crítica (KISHIMOTO, 1996; SANTOS, 2002).

O material relatado no presente trabalho faz uso de um tema muito importante para a saúde pública que necessita de diversos olhares dentro da abordagem política educacional, social e familiar por tratar se da saúde da população, fazendo com que os alunos tenham uma opinião crítica sobre o tema e possam participar de forma ativa na prevenção das doenças.

A promoção da saúde ocorre, quando são asseguradas as condições para a vida digna dos cidadãos e, principalmente por meio da educação, do desenvolvimento de aptidões, produção de um ambiente saudável, da eficácia da sociedade na garantia de implantação de políticas públicas voltadas para a qualidade de vida. Entre as ações protetoras da saúde, encontram-se também as medidas de vigilância epidemiológica, (saneamento básico, vigilância sanitária de alimentos, do meio ambiente e de medicamentos) (PCN) (BRASIL, 2001).

A maior parte das doenças parasitárias poderia ser evitada por meio de ações preventivas. As medidas curativas e assistenciais, voltadas para a recuperação da saúde individual, complementam a atenção integral à saúde (FREITAS, 2004; SIMÕES et al., 2005).

A educação e a saúde estão intimamente ligados e, em especial a educação para a Saúde é resultante da confluência desses dois fenômenos.

A despeito de que educar para a saúde seja responsabilidade de várias outras instâncias, em especial dos serviços de saúde, a escola é a instituição que pode transformar-se em um espaço

genuíno de promoção de saúde (PCN) (BRASIL,1998).

Para isso é necessária a adoção de abordagens metodológicas que permitam, ao aluno identificar problemas, levantar hipóteses, reunir dados, refletir sobre situações, descobrir e desenvolver soluções ligadas à promoção da saúde individual e coletiva, e, principalmente colocar em prática no seu cotidiano os conhecimentos adquiridos em sala de aula (SANTOS, 2002; FREITAS, 2004; SIMÕES et al., 2005).

A utilização do material produzido, abordando as doenças parasitárias pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem sobre educação, levando os alunos a elaboração de possíveis soluções para o problema, como entender de maneira prática, medidas preventivas para amenizar um dos principais problemas de saúde pública.

Conclusão

À produção de material didático é de extrema importância para um melhor entendimento sobre conteúdos complexos no ensino fundamental.

A realização desse trabalho buscou apresentar alternativas de material didático, para se trabalhar com prevenção de doenças parasitárias nas escolas de maneira lúdica, prazerosa e significativa contribuindo para o sucesso do trabalho do professor na disciplina de Ciências, com alunos do 7º ano do Ensino Fundamental.

Os materiais didáticos são viáveis tanto para escola pública como privada, pois é de baixo custo, sendo a maquete utilizada neste trabalho confeccionada com materiais recicláveis.

A atividade lúdica pode ser ministrada em outros conteúdos e disciplinas, com a finalidade de transmitir o conhecimento ao aluno de forma significativa e prazerosa.

Referências

BARRETO, J. G. Detecção da incidência de enteroparasitos nas crianças carentes da cidade de Guaçuí – ES. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 38, p. 221-223, 2006.

BRASIL, **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 138p.

BRASIL Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental (5ª a 8ª séries)** São José dos Campos: UniVap, 2001. 365p.

FREITAS, A.A., **Avaliação parasitológica de alfaces (*Lactuca sativa*) comercializadas em feiras livres e supermercados do município de Campo Mourão, Estado do Paraná**. Acta Scientiarum. Biological Sciences, Maringá, vol.26, n.4, p.381-384,2004.

KAMII, C. **A criança é o número**. Trad. Assis, R.A de, Campinas, Papirus Editora, 1997.

KISHIMOTO, T.M. **O Jogo e a Educação Infantil**. São Paulo, Pioneira, 1995.

_____. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. São Paulo, Editora Cortez, 1996.

LOUREIRO, C. F. B. A Educação em Saúde na Formação do Educador. **Revista Brasileira de Saúde Escolar**, v. 4, nº 3/4, 1996.

MIRANDA, S. **Do Fascínio do Jogo à alegria de aprender**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

NEVES, D. P. **Parasitologia Dinâmica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005. 494 p.

REY, L. **Bases da Parasitologia Médica**. 2º ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2002. 379 p.

SANTOS S.M.P. **O lúdico na formação do educador**. Ed.5. Editora Petrópolis: Vozes, 2002.

SIMÕES, M. et al. **Higienic-sanitary conditions of vegetables and irrigation water from kitchen gardens in the municipality of Campinas, SP**. Braz. Job. Microb., v.32,n.4,p.331-331,2005

VALE, J. M. F. Educação científica e sociedade. In: **Questões atuais para o ensino de ciências**. São Paulo: Ed. Escrituras, 1998.