



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Jean Carlos da Costa (UFCG); Maria das Graças Veloso Marinho

RESUMO: Na maioria das escolas Brasileiras o ensino de Ciências e Biologia restringem-se as aulas expositivas tradicionais que pouco favorece a aprendizagem significativa dos conteúdos trabalhados nestas disciplinas. Alguns autores afirmam que o uso de Plantas Medicinais como recurso didático pode ser uma alternativa interessante para o processo ensino-aprendizagem das disciplinas citadas. Assim, este trabalho propôs uma pesquisa bibliográfica para avaliar a viabilidade da utilização dessas plantas como material pedagógico. Os resultados demonstraram que é possível trabalhar vários conceitos de Ciências e Biologia a partir do tema “Plantas Medicinais” e que o uso destas plantas como recurso didático também contribui para o resgate da cultura popular e para a valorização do ensino.

Palavras-chave: Educação; Recursos pedagógicos; Plantas Medicinais.

INTRODUÇÃO

É fato que na maioria das escolas do Brasil o ensino de Ciências e Biologia permanecem restritos as aulas expositivas tradicionais e que apesar dos esforços realizados no sentido de mudar essa situação, ainda estamos longe de alcançar os resultados esperados. Esse modo como as aulas são ministradas não possibilita o desenvolvimento de uma aprendizagem efetiva dos conteúdos escolares, tornando a aula desinteressante e “cansativa”. Além disso, esse tipo de atividade pedagógica facilita a utilização, pelos alunos, de “práticas decorativas” e ineficientes de absorção passiva dos conteúdos.

Para Krasilchik (2004) os principais objetivos do ensino de Biologia são: aprender conceitos básicos, analisar o processo de pesquisa científica e compreender as implicações sociais da ciência e da tecnologia. Estes mesmos pressupostos podem ser utilizados para o ensino de Ciências, já que são disciplinas relacionadas. Portanto, a educação nestes componentes curriculares deve proporcionar a todos os estudantes a oportunidade de desenvolver capacidades que neles despertem a inquietação diante do desconhecido, buscando explicações lógicas e razoáveis, levando os educandos a realizar julgamentos e tomar decisões fundamentadas em critérios objetivos (BIZZO, 1998).



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

Alguns trabalhos relatam que a utilização de plantas medicinais como recurso didático pode ser um excelente meio para a compreensão dos conteúdos dessas disciplinas, principalmente aqueles relacionados à Botânica. Entretanto, estudos mais aprofundados ainda são necessários. Assim, esse trabalho propôs uma análise da viabilidade de utilização desses vegetais na aprendizagem de Ciências e Biologia.

MATERIAL E MÉTODOS

O tipo de pesquisa adotado neste trabalho foi a bibliográfica, que teve como principal finalidade levantar as principais contribuições teóricas sobre o tema estudado. Para alcançar esse objetivo foram analisados vários artigos científicos.

DISCUSSÃO

Vários autores realizaram pesquisas envolvendo o uso de Plantas Medicinais como recurso pedagógico nas aulas das disciplinas citadas acima. Vejamos as principais experiências realizadas por eles.

Rodrigues et al. (2008) propuseram um estudo para avaliar a eficácia da pedagogia de projetos e utilizaram como tema central as Plantas Medicinais. Esse trabalho teve enfoque qualitativo e a participação de 35 alunos, os quais foram entrevistados e observados durante os encontros. Segundo os autores, essa pesquisa fez com que os alunos refletissem sobre a proposta e incentivou debates e discussões. Além disso, os alunos ressaltaram que esse estudo facilitou a compreensão dos aspectos da botânica e da farmacognosia utilizados no processo de produção de remédios fitoterápicos, além de fazê-los refletir sobre as questões econômicas e culturais que estão envolvidas no uso de Plantas Medicinais.

Outro experimento relacionado com Plantas Medicinais e aprendizagem foi realizado por Cruz et al. (2009), quando avaliaram um projeto realizado em cinco escolas da rede particular de ensino de São José dos Campos - SP. Participaram deste estudo 130 alunos, tendo em média 26 alunos por turma e um professor de Ciências por escola. A metodologia constou da aplicação de questionários aos docentes e a realização de rodas de conversas com os alunos para a verificação dos conhecimentos prévios sobre o tema trabalhado. Além disso,



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

os educandos também tiveram contato direto com algumas dessas plantas, sendo possível a análise da textura, odores e características singulares de cada uma. Os autores verificaram que este projeto proporcionou aos alunos um maior estímulo a valorização da natureza e a obtenção de novas informações sobre as Plantas Medicinais.

No Município de Sandovalina – SP, foi realizado um estudo cujo objetivo principal era construir com os moradores do bairro Vila Nova, canteiros de ervas medicinais para utilização como medicina profilática, possibilitando aos professores da EMEIF e Suplência Monteiro Lobato o desenvolvimento de ações complementares as atividades curriculares. Esse projeto teve a participação de 300 alunos além dos pais e professores da escola. Como resultado foi produzido um livro com receitas e modo de preparo de várias espécies de Plantas Medicinais (ZANDONATO, 2007).

Júnior e Vargas (2008) realizaram um trabalho cujo objetivo principal foi investigar como as Plantas Medicinais utilizadas pela comunidade remanescente de quilombos Furnas do Dionísio (Jaraguari - MS) podem ajudar a promover aprendizagem significativa de conteúdos de botânica. Essa pesquisa teve uma abordagem qualitativa baseada na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel. Baseando-se nesta teoria e nos resultados dos pré e pós testes, os autores concluíram que a aprendizagem foi muito satisfatória. Os autores afirmaram que o contato do aluno com o objeto de estudo de sua realidade o envolve muito mais do que em aulas convencionais em que, geralmente, a ênfase é o conteúdo abordado teoricamente.

Neta et al. (2010) utilizaram Plantas Medicinais como matéria prima para a produção de lâminas histológicas em aulas de botânica. A partir desse material foi construído um jogo pedagógico com imagens da anatomia de partes vegetativas das plantas (folha, caule e raiz) e os alunos deveriam correlacionar essas partes a sua respectiva função. Os autores afirmaram que trabalhos como este ajudam a enriquecer o conhecimento a respeito das espécies de plantas utilizadas popularmente com fins terapêuticos, além de auxiliar nas novas didáticas pedagógicas do ensino de botânica.

Mauli et al. (2007) relataram um trabalho realizado com alunos do 2º ano do ensino



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

médio de um colégio particular, em Cascavel - PR. Esse projeto teve início com a aplicação de um pré-teste. Depois eles assistiram a uma palestra abordando o tema Plantas Medicinais e logo em seguida fizeram algumas atividades em grupo como pesquisas, exsicatas, cultivo de canteiros, e, para finalizar, responderam a um pós-teste, para comparação dos resultados. Observou-se que o perfil conceitual dos alunos, ou seja, o relacionamento do conceito novo ao já aprendido se mostrou alterado com novos conhecimentos científicos adicionados às suas pré-concepções.

Olguin et al. (2007) fizeram um estudo com 339 alunos do Município de Toledo - PR. Os pesquisadores relataram que a partir das entrevistas, foi possível verificar a necessidade de fornecer aos alunos mais informações a respeito do uso indiscriminado de plantas para fins medicinais. Assim, foi elaborado um material didático (cartilha) que continha informações sobre os cuidados com Plantas Medicinais e tóxicas. Essa cartilha apresentava ilustrações de várias Plantas Medicinais, nomes populares e científicos, principais indicações terapêuticas e formas de uso. Além disso, também tinha atividades do tipo caça-palavras, cruzadinhas, etc. Ao término deste trabalho os autores concluíram que é possível desenvolver várias atividades com o tema exposto.

CONCLUSÕES

As análises dos artigos mostraram que é possível desenvolver vários conceitos de Ciências Naturais e Biologia a partir do tema “Plantas Medicinais” de forma integrada e interessante.

A pesquisa demonstrou que existem várias atividades pedagógicas que podem explorar o tema em questão, tais como: elaboração de livros e cartilhas ilustradas com as principais ervas medicinais da região; jogos pedagógicos com imagens desses vegetais; lâminas histológicas para a realização de aulas práticas de botânica; palestras com pessoas da comunidade que detêm grande conhecimento sobre essas plantas; fabricação de exsicatas com material coletado em campo e construção de canteiros de Plantas Medicinais para integrar toda a comunidade escolar. Este estudo também mostrou que estas atividades podem ser



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

trabalhadas de forma interdisciplinar com outras disciplinas do currículo escolar ou sob a forma de projetos pedagógicos.

É necessário ressaltar também que em muitas localidades o uso dessas ervas medicinais pode ser a única alternativa terapêutica de combate as doenças. Portanto a incorporação desse tema no currículo escolar pode auxiliar a comunidade sobre os principais riscos e benefícios desses vegetais, além de contribuir para o uso correto deles.

REFERÊNCIAS

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil**. São Paulo: Ed. Ática, 1998.144p.

CRUZ, L. P.; FURLAN, M. R.; JOAQUIM, W. M. O estudo de plantas medicinais no ensino fundamental: uma possibilidade para o ensino de botânica. **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, Florianópolis, 2009.

JÚNIOR, A. J. V.; VARGAS, I. A. Os saberes locais quilombolas sobre plantas medicinais: a promoção de um diálogo de saberes como estratégia diferenciada para o ensino de botânica. **IV Encontro Nacional da ANPPAS**, Brasília, 2008.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 4ª ed. 2004.

LOPES, I. S.; GUIDO, L. F. E.; CUNHA, A. M. O.; JACOBUCCI, D. F. C. Oficina de plantas medicinais e do cerrado como intercâmbio entre a pesquisa acadêmica e a prática docente no espaço escolar. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e Ambiente**, v.4 n1 p.34-48, Abril 2011.

LORENZI, H.; MATOS, F.J. A. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 11-18 p.

MACHADO, A. B. M. Conservação da natureza e educação. In: **Congresso Nacional sobre Essências Nativas**, Campos do Jordão, 1982. *Anais...* Campos do Jordão: [s.n.], 1982. p. 109-108.

MAULI, M. M.; FORTES, A. M. T.; ANTUNES, F. Cidadania e educação ambiental: plantas medicinais no contexto escolar. **Acta Scientiae**, Canoas v. 9 n.2 p. 91-107 jul./dez. 2007.

NETA, M.; PAES, L.; CASAS, L.; ALENCAR, B. C. M.; LUCENA, J. Estratégia didática para o ensino de botânica utilizando plantas da medicina popular. **V Congresso Norte-**



IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA DA UFCG

Linguagens, Diversidade e Docência no PIBID - UFCG

Nordeste de Pesquisa e Inovação. Maceió, 2010.

OLGUIN, C. F. A.; CUNHA, M. B.; BOSCO, C. B. D.; SCHNEIDER, M. B.; BOCARDI, J. M. B. Plantas medicinais: estudo etnobotânico dos distritos de Toledo e produção de material didático para o ensino de ciências. **Acta Sci. Human Soc. Sci.** Maringá, v. 29, n. 2, p. 205-209, 2007.

RODRIGUES, L. C. P.; ANJOS, M. B.; RÔÇAS, G. Pedagogia de projetos: resultados de uma experiência. **Ciências & Cognição**, v. 13 (1): 65-71, Março 2008.

SANTOS, E.B.; DANTAS, G.S.; SANTOS, H.B.; DINIZ, M.F.F.M.; SAMPAIO, F.C. Estudo etnobotânico de plantas medicinais para problemas bucais no município de João Pessoa, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 19 (1B), 321-324 p. Jan/Mar. 2009.

SILVA, L. M.; CAVALLET, V. J.; ALQUINI, Y. Contribuição à reflexão sobre a concepção de Natureza no ensino de Botânica. **R. bras. Est. pedagogia**, Brasília, v. 86, n. 213/214, p. 110-120, maio/dez. 2005.

ZANDONATO, J. A. F. **Ervas medicinais.** Instituto BioMa, Sandovalina, 2007.