

CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO SOBRE A IMPORTÂNCIA DE UMA HORTA MEDICINAL ESCOLAR

Geovane Rafael Theisen^{*}

Joice Feil Fagundes^{**}

Micheli Stefanello^{***}

Tânea Maria Bisognin Garlet^{****}

Resumo: O presente trabalho foi desenvolvido com estudantes do oitavo ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública do município de Palmeira das Missões/RS, sob a orientação de bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência/PIBID. A atividade consistiu na implementação de uma horta medicinal no ambiente escolar com a participação de 22 discentes, objetivando resgatar os conhecimentos populares dos educandos e relacionar seus saberes com o conhecimento científico. A proposta educativa de caráter experimental desenvolveu nos alunos uma postura reflexiva da importância das plantas terapêuticas no seu dia-a-dia, permitindo-os por meio da prática, melhor contextualizar o tema à sua vivência.

Palavras-chaves: Educação básica. Plantas medicinais. Ensino fundamental.

Introdução

As plantas, pelas suas propriedades terapêuticas ou tóxicas, adquiriram fundamental importância na medicina popular. “A flora brasileira é riquíssima em exemplares que são utilizados pela população como plantas medicinais. Planta medicinal é aquela que contém um ou mais de um princípio ativo que lhe confere atividade terapêutica” (SOARES *et al.*, 2007).

A horta na escola tem como foco principal relacionar as diversas fontes e recursos de aprendizagem, integrando ao dia a dia da escola e gerando fonte de observação e pesquisa.

^{*} Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM - Palmeira das Missões. E-mail: geovane_theisen@hotmail.com

^{**} Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM - Palmeira das Missões. E-mail: joyfeilf@gmail.com

^{***} Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM - Palmeira das Missões. E-mail: michelistefanello@hotmail.com

^{****} Professora Adjunta do Departamento de Zootecnia e Ciências Biológicas, UFSM - Palmeira das Missões, Av. Independência, 3751, Palmeira das Missões, RS, Brasil. E-mail: taneagarlet@hotmail.com

“Favorece também a reflexão diária por parte dos educadores e educandos envolvidos, proporcionando possibilidades para o desenvolvimento de ações pedagógicas por permitir práticas em equipe explorando a multiplicidade das formas de aprender” (LABURU, 1998).

O emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos desde as formas mais simples de tratamento local, provavelmente utilizada pelo homem das cavernas até as formas tecnologicamente sofisticadas da fabricação industrial utilizada pelo homem moderno (LORENZI & MATTOS, 2002). O uso de plantas medicinais pela população mundial tem sido muito significativo nos últimos tempos. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que cerca de 80% da população mundial fez uso de algum tipo de erva na busca de alívio de alguma sintomatologia dolorosa ou desagradável.

Perante a importância de difundir as informações sobre essas espécies terapêuticas e suas propriedades, desenvolveu-se uma horta medicinal em uma instituição da rede básica de ensino no município de Palmeira das Missões, com o objetivo de promover a aproximação dos conhecimentos científicos das plantas com os saberes populares dos alunos e difundir uma proposta educativa de elaboração de uma horta medicinal no espaço escolar.

1 Desenvolvimento

A horta medicinal foi desenvolvida em uma escola estadual do município de Palmeira das Missões, por três bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência/PIBID, todos do curso Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria *Campus* Palmeira das Missões/RS. A atividade ocorreu no período de maio a junho de 2013 e o público-alvo foram alunos do oitavo ano do ensino fundamental, totalizando 22 estudantes.

Antes de iniciar as atividades aplicou-se um questionário composto de questões abertas com o objetivo de verificar os conhecimentos prévios dos discentes sobre plantas medicinais e seus usos. Após a aplicação do instrumento investigativo, os alunos acompanhados pelos bolsistas, organizaram o espaço para a horta medicinal escolar.

A etapa subsequente correspondeu à montagem da horta que foi constituída por plantas de propriedade medicinal, condimentar e aromática. As mudas para o plantio foram doadas pelos alunos e também adquiridas no horto florestal do *Campus* da UFSM - PM. E os alunos foram auxiliados pelos bolsistas no preparo da terra e plantio das espécies a serem cultivadas.

Após a prática, os discentes responderam novamente algumas questões (pós teste) a fim de verificar se o trabalho colaborou na difusão de uma proposta diferenciada de transpor o ensino de plantas medicinais.

As respostas dos estudantes no questionário foram sistematizadas pela análise direta do discurso, conforme sugerem Rizzini *et al.*, (1999), propondo-se então “estabelecer interfaces das percepções dos educandos frente à contribuição da horta medicinal na escola”.

2 Resultados

“Preparar o aluno para a cidadania significa ensinar por competências, propondo situações de aprendizagem que favoreçam a articulação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, conduzindo o aluno à aprendizagem significativa”(PIRES *et al.*, 2013).

É por essas razões que trabalhos de divulgação e resgate do conhecimento de plantas em vários espaços, incluindo os escolares, se fazem imprescindíveis, pois conforme ratificam Lorenzi & Matos (2008) “o emprego correto de plantas para fins terapêuticos pela população em geral requer o uso de plantas medicinais selecionadas por sua eficácia e segurança terapêuticas, baseadas na tradição popular ou cientificamente validadas como medicinais”.

Além disso, conhecer os saberes prévios dos estudantes acerca do assunto antes de sua transposição também é maneira que permite investigar suas percepções populares e avaliar as lacunas de informações que ainda necessitam ser preenchidas. Diante disso, quando questionados sobre a função de uma horta medicinal, os alunos relacionaram sua atuação:

“Para fazer remédios” [SIC/Segundo informações da clientela]

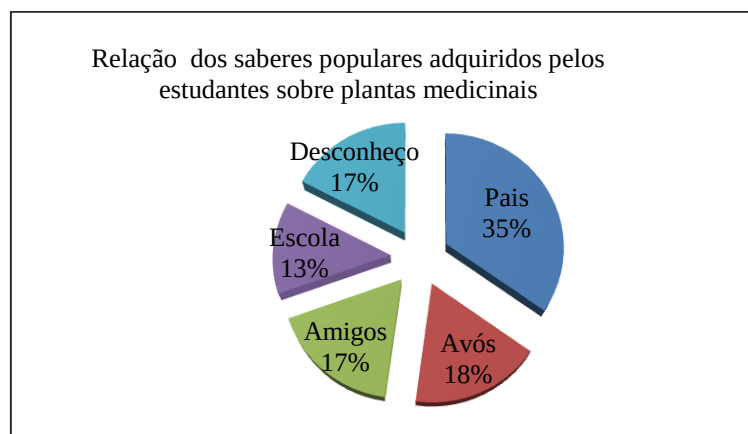
“Combater doenças” [SIC]

“Ajudar no bem-estar das pessoas” [SIC]

Na fala dos educandos, observa-se que alguns conceitos do assunto já perpassam sua mente, informações que podem ter sido advindas da cultura familiar pelo uso de espécies medicinais ao longo das gerações.

Assim, buscando verificar o saber adquirido sobre as plantas medicinais e de onde surgiu esse conhecimento os estudantes relataram provir de amigos, pais, avós, escola e alguns assinalaram mais de uma opção na resposta e outros desconheciam as espécies fitoterápicas.

Figura 1 – Pesquisa realizada com estudantes da 8ª série de uma escola da rede básica do município de Palmeira das Missões para investigar de onde advém o conhecimento popular sobre plantas medicinais.



O fato dos estudantes já terem realizado outras atividades formativas acerca do assunto também pode ter contribuído na disseminação das informações, pois considerando o benéfico uso de plantas medicinais a saúde, quando questionados sobre se possuíam algum contato com o cultivo destas espécies, os estudantes enfatizaram que:

“Sim, tive um curso sobre plantas medicinais na escola” [SIC].

“Sim, tive algumas atividades na escola e também já plantei antes” [SIC].

“Sim, minha avó faz muitos chás” [SIC].

Observa-se com base no comentário deste último estudante, que esses conhecimentos sobre as plantas medicinais têm sido transmitidos de geração a geração. As virtudes demonstradas por inúmeras espécies de plantas foram adquiridas, provavelmente na experimentação empírica baseada na tentativa de erro e acerto. Na mesma linha de pensamento, a ANVISA também argumenta que “os benefícios das plantas medicinais passam de geração a geração. A maioria das pessoas já ouviu falar de alguma planta, folha, casca, raiz ou flor que ajuda a aliviar os sintomas de um resfriado ou mal-estar”.

Diante disso, Torres *et al.* (2005) evidenciam que “a utilização de plantas medicinais nos programas de prevenção e tratamentos de pequenas enfermidades de saúde pode se constituir numa alternativa terapêutica muito útil, devido a sua eficácia aliada a um baixo custo operacional, à relativa facilidade para aquisição das plantas e à compatibilidade cultural do programa com a população atendida”.

Nessa perspectiva, ao relacionar a importância da horta medicinal na escola, argumentaram em seus relatos:

“Ajuda porque às vezes tem alguma pessoa mal, aí com a horta eles podem fazer o preparo de chá para ajudar e não precisamos ir pra casa” [SIC]

“A função é nós plantarmos, colhermos e depois podermos fazer preparos de remédios, chás, xaropes, etc” [SIC]

“Ajuda para ter temperos para os alimentos e no alívio de alguma dor” [SIC]

“Além de aprendermos podemos usar o que plantamos” [SIC]

Interpondo essas percepções na relação das plantas com a saúde verificamos que os fitoterápicos são medicamentos preparados exclusivamente com plantas ou partes de plantas medicinais (raízes, cascas, folhas, flores, frutos ou sementes), que possuem propriedades reconhecidas de cura, prevenção, diagnóstico ou tratamento sintomático de doenças, validadas em estudos etnofarmacológicos e documentações tecnocientíficas. Ainda, “com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia as plantas medicinais estão tendo seu valor terapêutico pesquisado e ratificado pela ciência e vem crescendo sua utilização recomendada por profissionais de saúde” (ANVISA, 2004).

Assim, as hortas medicinais ou “os espaços verdes medicinais implantados nas escolas podem se transformar num laboratório vivo e se tornar uma estratégia para promover estudos, pesquisas, debates e atividades sobre a questão ambiental, além de estimular o trabalho pedagógico dinâmico, participativo, prazeroso, interdisciplinar” (NEVES *et al.*, 2010).

Logo, na fala de Morgado (2006), percebemos que “o desenvolvimento de atividades pedagógicas resultantes da fusão teoria e prática, de forma contextualizada, vêm auxiliando no processo ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos. Isso pode ser expresso na elaboração da horta, pois à medida que os estudantes iam organizando-a o tema e sua aplicação mais facilmente iam se difundindo à sua vivência”.

Como nos questionários a grande maioria dos alunos desconhecia o cultivo de espécies medicinais, é necessário que a escola atue como mediadora na aquisição do saber. Desta forma, “a utilização de diferentes procedimentos de ensino pode fomentar atitude reflexiva por parte do aluno, na medida em que oferece a este, oportunidades de participação e vivência em diversas experiências, desde que seja solicitada a tomada de decisões, julgamentos e conclusões” (BENETTI & CARVALHO, 2002).

Nesse caso as hortas medicinais escolares “podem atuar como instrumento didático, substituindo os limites físicos da sala de aula por um ambiente natural, proporcionando ao aluno uma situação interdisciplinar de aprendizagem, contextualizada e problematizadora, preparando-o como cidadão” (PIRES *et al.*, 2013).

Com relação à opinião dos alunos acerca da atividade de plantio de mudas medicinais no ambiente escolar, estes afirmaram que:

“Sim, é muito interessante e é bom para a saúde de todos, e a escola tinha que reservar um lugar maior para plantio” [SIC]

“Sim, porque é legal de ver as plantas crescerem e dar mais cor a escola” [SIC]

“Eu gostei, achei muito interessante, porque tivemos mais conhecimento sobre as plantas medicinais e como devemos fazer para cultivar uma horta bonita e bem cuidada.” [SIC]

Com a elaboração da horta medicinal o estudante tem a possibilidade de aprender o plantio, transplantar a muda, regar, arar o solo, remover pragas, colher, reconhecer diferentes cultivares, identificar as diferentes características dos vegetais, bem como a nutrição e adubação necessárias. Ainda no que tange aos benefícios desse processo, “a formação de uma horta altera sensivelmente a relação das pessoas com os ambientes naturais e urbanos, pois estimula a construção dos princípios de sustentabilidade, e valorização dos recursos naturais” (PANTOJA *et al.*, 2013).

O mesmo autor ainda evidencia que a horta pode contribuir para o desenvolvimento de ações nas unidades educativas, utilizando este espaço verde para a promoção da Educação Ambiental e alimentar.

Os alunos ainda argumentaram que na atividade prática:

“Eu gostei, por que assim aprendemos a usar as plantas e a plantar elas. E isto é muito importante para nossa saúde” [SIC]

“Foi uma experiência ótima sobre plantas medicinais, e aprendi um pouquinho mais sobre plantas” [SIC]

“Foi bom de aprender, gostei muito. Isso torna a aula mais legal por ser diferente” [SIC]

Esses intertextos demonstram que a teoria e prática foram contextualizadas de maneira interativa e a proposta construção da horta alcançou a base educativa esperada. No que tange à prática de ensino, Caetano (2007) considera que “a escola deve oferecer às crianças recursos variados, que lhes permitam construir novos sentidos sobre aspectos do mundo em que se vivem e refletir sobre o processo de construção de conhecimentos”.

“Sim, é muito bom a escola ter uma horta e fazer esses projetos” [SIC]

“Eu gostei, pois eu aprendi mais sobre a medicina das plantas” [SIC]

“Sim, porque foi legal de plantar, regar e cultivar o ambiente, foi bom” [SIC]

Frison & Schwartz (2002) argumentam que no contexto escolar “o professor é o principal responsável pela articulação dos fatores que motivam o aluno buscarem, a pesquisar e a construir conhecimentos, pelo estímulo em tornar a aprendizagem dinâmica e inovadora”. É função do professor, proporcionar ao aluno uma aula diferenciada, motivar e propiciar a aquisição de novos conhecimentos e saberes, que vão além do que pode ser aprendido na sala de aula.

Assim, diversificar a ação pedagógica é uma maneira de transpor as práticas docentes e propiciar de uma maneira prazerosa aos professores e alunos quando desenvolvem atividade na horta escolar, o dever de cuidar das áreas públicas e de preservá-las, uma vez que do modo contrário às consequências são desastrosas. O espaço utilizado para o cultivo de hortaliças e plantas medicinais pode se transformar em um local para as diversas experiências de ensino no currículo do aluno e também do educador.

Conclusão

A implementação da horta medicinal no ambiente escolar, constituiu-se de uma atividade significativa aos discentes, pois possibilitou uma interação destes com a prática desenvolvida. Além de aprimorar o conhecimento prévio sobre plantas medicinais, contribuiu para facilitar o acesso às plantas fitoterápicas utilizadas pela comunidade escolar.

Sob esse ponto de vista, a proposta de construção da horta medicinal confirmou as expectativas esperadas, onde a prática experimental promoveu facilmente a difusão dos conhecimentos, o que foi relatado pelos estudantes acerca da atividade.

Desta forma, a oportunidade de interrelacionar o conhecimento científico e popular no âmbito escolar, proporcionou um espaço socializador e configurado onde o aluno poderá ressignificar seu conjunto de valores e crenças e remodelar sua maneira de interpretar os fatos que estão à sua volta.

Referências

ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Resolução RDC nº 48, de 16 de março de 2004.

BATTISTI, C. GARLET, T.M.B.; ESSI, L.; HORBACH, R; K.; ANDRADE, A. ; BADKE, M.R. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 338-348, jul./set. 2013.

BENETTI, B.; CARVALHO, L. M. de. A. A temática ambiental e os procedimentos didáticos: perspectivas de professores de ciências. In: **ENCONTRO** “Perspectivas do ensino de biologia”, n.8. São Paulo: FEUSP, 2002

BRASIL. **Orientações para implantação e implementação de hortas escolares**. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/Ministério da Educação. 2007. Disponível em: <www.educandocomahorta.org.br>. Acesso em: 11 maio 2011.

CAETANO, A. A. **O uso de modelos e aparelhos no ensino de astronomia para as séries iniciais do ensino básico**: instrumentos mediadores do aprendizado. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2007.

FRISON, L. M. B., & Schwartz, S. (2002). Motivação e aprendizagem: Avanços na prática pedagógica. **Ciências & Letras - Revista da Faculdade Porto Alegre**, 32, 117-131.

LABURU, C.E.; ARRUDA, S.M. & NARDI, R. Os programas de pesquisa de Lakatos: uma leitura para o entendimento da construção do conhecimento em sala de aula em situações de contradição e controvérsia. **Revista Ciência & Educação**, 1998.

LORENZI, H. & MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais No Brasil - Nativas e Exóticas**. São Paulo: Instituto Plantarum, 2002. p.512

LORENZI, H. & MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil**: nativas e exóticas. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

MORGADO, F. S. **A horta escolar na educação ambiental e alimenta**: experiência do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis, 2008. Disponível em: <<http://www.extensioufsc.br/2008/ahortaescolar.pdf>>. Acesso em: 20 jul 2012.

NEVES, J. D. S.; SILVA, C. G.; BARROS, R. P. Experiência de Gestão e Educação Ambiental no projeto Farmácia Viva em duas Escolas. In: **Anais... 1º SIMAGA – Simpósio Alagoano de Gestão Ambiental**, Arapiraca-AL, Brasil, 31 maio a 04 de junho de 2010, UNEAL/CAMPUS I, p. 21-30. CD ROM ISSN 2177-7268.

PANTOJA, T.F.; CESARIANO, F.; DA CRUZ, E.L.; VAZ, J.D.C.; TARCISIO, G.A **importância da horta escolar no processo ensino-aprendizagem de botânica em uma escola de Macapá, AP**. 64ª Congresso Nacional de Botânica. Belo Horizonte, 2013.

PIRES, S. S.; LIMA, R. A.; BRAGA, A. G. S. **Horta medicinal escolar**: um recurso didático para o ensino-aprendizagem de Botânica. 64º Congresso Nacional de Botânica. Belo Horizonte, 2013.

RIZZINI, I.; CASTRO, M. R.; SARTOR, C. D. Pesquisando: guia de metodologias de pesquisa para programas sociais. Rio de Janeiro. Universidade de Santa Ursula 1999. p. 91.

SOARES, J. D. L.; OLIVEIRA, R. M. S. C.; OLIVEIRA, V. P. S.; ANDRADE, M. A. S. Implantação de "farmácia viva" comunitária em Campos dos Goytacazes-RJ. **59ª Reunião Anual da SBPC**, 2007.

TORRES, A. R.; OLIVEIRA, R. A. G.; DINIZ, M. F. F.M and ARAUJO, E. C.. Estudo sobre o uso de plantas medicinais em crianças hospitalizadas da cidade de João Pessoa: riscos e benefícios. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. [online]. 2005, vol.15, n.4, pp. 373-380. Acesso em: 20 maio de 2014.