

A ETNOBOTÂNICA NA ESCOLA: INTERAGINDO SABERES NO ENSINO MÉDIO

Maria Rosimeire Vasco de Lima ¹

Dayne Furtado da Silva ²

Alan Belizário Cruz ³

Cicero Magérbio Gomes Torres ⁴

INTRODUÇÃO

Por meio da experiência e da observação, durante longos períodos da história, o ser humano aprendeu a fazer uso da flora para a cura de seus males (MORAES et al., 2010). Mesmo com os avanços da medicina, para uma grande parte da população, o tratamento com plantas medicinais ainda constitui a principal alternativa para o tratamento de diversas doenças, simbolizando para algumas comunidades o único recurso terapêutico existente (MACIEL; PINTO; VEIGA JUNIOR, 2002).

Sua principal característica é a aproximação da população tradicional, buscando um contato maior entre os indivíduos o que permite conquistar uma relação de confiança entre estes, e desse modo, pode resgatar todo o conhecimento sobre a relação de afinidade entre o homem e as plantas de uma comunidade (RODRIGUES et al. 2001)

A Botânica é lecionada, geralmente, no 7º ano do Ensino Fundamental e no 2º ano do Médio. Silveira et al. (2003) demonstra que os alunos detêm o conhecimento sobre o potencial econômico das plantas, citando a utilização delas pelo homem na alimentação, ornamentação, no tratamento de doenças e produção de cosméticos. Devido a essas diferentes aplicações, a Botânica pode ser utilizada como tema motivador no ensino de Ciências. Porém, na maioria das vezes, o ensino de Botânica é realizado por meio da memorização de termos técnicos, o que não desperta o interesse dos alunos e faz com que os mesmos achem o tema difícil (GÜLLICH & ARAUJO, 2005). Uma maneira de tornar a Botânica atrativa é estudá-la a partir de um tema como, por exemplo, a Etnobotânica.

Segundo Rodrigues e Carvalho (2001), as plantas medicinais atuam no combate às doenças, purificando o organismo, destruindo ou inibindo o desenvolvimento de agentes patogênicos, expelindo toxinas, neutralizando a ação de bactérias, parasitas e outros.

A Etnobotânica é o campo interdisciplinar que compreende o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e as inter-relações ecológicas, evolucionárias e simbólicas;

¹ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri - URCA, pcpnatrose@gmail.com;

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri - URCA, daynefs@hotmail.com;

reconhecendo a dinâmica natural das relações entre o ser humano e as plantas (CABALLERO 1979; ALEXIADES 1996). Estudos etnobotânicos compreendem muito mais do que uma simples investigação botânica, uma vez que seus objetivos se concentram em torno do valor cultural das plantas para determinada comunidade humana (BARRERA, 1979).

No ensino de Ciências, é consenso a importância de se valorizar e resgatar os saberes que os alunos trazem de suas vivências e experiências exteriores à escola. Além disto, sabe-se que a escola e o professorado não devem ignorar a diversidade de culturas existentes na sociedade, porém precisam encontrar estratégias e metodologias para incluir e dialogar com os diferentes conhecimentos pertencentes aos estudantes. Vivemos em um país que abriga ricas e diversas etnias e culturas, e negá-las ou rejeitá-las seria um descaso, tanto para com estas distintas formas de saberes quanto para com os próprios alunos.

Neste contexto, a escola é um dos principais, ou, talvez, o principal meio para que estas informações cheguem aos alunos de maneira clara e objetiva, pois “[...] o ensino e a aprendizagem que ocorrem nas salas de aula representam uma das maneiras de construir significados, reforçar e conformar interesses sociais, formas de poder, de experiência, que têm sempre um significado cultural e político” (SANTOMÉ, 1995, p. 166).

Assim, o presente trabalho teve como objetivos realizar o inventário das plantas que são cultivadas pelos familiares dos alunos do segundo ano do Ensino Médio de uma escola estadual no estado do Ceará, levantar as plantas medicinais usadas pela comunidade atendida pela escola, nomes populares, indicações de uso, parte da planta utilizada e o modo de preparo, cultivar algumas dessas plantas medicinais na escola.

METODOLOGIA

O trabalho desenvolveu-se em uma escola pública de ensino médio Vírgilio Távora, no município de Barbalha – CE. A amostra foi composta por duas turmas do 2º ano, compreendendo cerca de 70 alunos, com faixa etária entre 15 e 17 anos.

Foi elaborada uma aula em slides em que foram discutidas as formas de utilização das plantas pelo homem. Ao final da aula, os alunos levaram para casa duas entrevistas etnobotânicas. Na primeira, o aluno, junto com seu responsável, deveria realizar um levantamento de seu quintal, classificando as plantas de acordo com a utilização empregada por eles.

Na segunda entrevista, os alunos deveriam escolher a pessoa de seu convívio que mais utiliza plantas medicinais e fazer um levantamento das espécies utilizadas por eles, assim como as indicações, partes utilizadas e o modo de preparo.

Os questionários foram respondidos pelos próprios alunos e responsáveis, após os esclarecimentos dos objetivos da pesquisa, sendo mantido o anonimato dos alunos de acordo com Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UESB, protocolo nº: 174/2011.

DESENVOLVIMENTO

A etnobotânica é a ciência que trata do estudo das interações entre homens e plantas, tendo por objetivo a percepção e classificação do nome, formas de uso e manejo das plantas por parte de comunidades locais, bem como de sua valoração e importância ecológica. (STRACHULSKI; FLORIANI, 2013).

Nas últimas décadas vem se consolidando quanto ciência favorecendo a relação do homem com diversidade vegetal, que por sua vez, contribui de forma significativa na cura e prevenção das enfermidades humanas, nos rituais religiosos e como importante fonte de alimento não somente para o homem mas também para a fauna de modo geral (FRANCO; LAMANO-FERREIRA; LAMANO-FERREIRA, 2011). A etnobotânica é a ciência que estuda as inter-relações entre pessoas de diferentes culturas e as plantas do seu meio (ALBUQUERQUE, 2005).

Nesse âmbito a etnobotânica é a ciência que procura analisar e estudar as informações populares que o homem tem sobre como fazer o uso das plantas. É por meio dela que se mostra o perfil de uma comunidade e como estão fazendo uso em relação às plantas, ressaltando-se que cada comunidade tem seus costumes e peculiaridades (MARTINS et al., 2005).

A etnobotânica abrange conhecimentos de diversas áreas como botânica, farmacognosia, nutrição, agronomia, antropologia, sociologia entre outras, o que contribui para realização de trabalhos sob a ótica da interdisciplinaridade (CASAGRANDE, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram um total de 70 estudantes, sendo 65% do sexo feminino e 35% do sexo masculino, a faixa etária variou de 15 a 17 anos.

Os resultados do presente estudo mostram que 85,5% dos alunos utilizam plantas medicinais para o tratamento de doenças, corroborando com os resultados encontrados por Santos, Dias, Martins (1995) e Barros (2011) demonstrando que a medicina alternativa é conhecida e utilizada pela amostra estudada.

Foi verificado que 58% dos alunos que utilizam plantas medicinais são mulheres. De acordo com Melis & Vieira (2007) a maior prevalência observada entre as mulheres deve decorrer provavelmente do papel culturalmente atribuído e desempenhado pelo gênero feminino nas atividades domésticas e na saúde da família, pois elas são as principais responsáveis pelo tratamento caseiro das doenças mais simples através de plantas.

TABELA 1. Relação das plantas medicinais citadas pelos alunos no questionário.

Planta utilizada	Parte da planta	Forma de preparo	Indicação terapêutica
Alecrim	Folha	Chá	Asma/dor/digestão/stress
Alfazema	Folha	Chá	Calmanete/insônia
Aroeira	Casca	Chá	Gastrite/inflamação/reumatismo
Arruda	Folha	Chá	Analgésico/cólica/reumatismo
Boldo	Folha	Chá	Digestão/fígado/intestino
Camomila	Flor	Chá	Calmanete/insônia/relaxante
Erva cidreira	Folha	Chá	Calmanete/insônia
Eucalipto	Folha	Chá	Asma/resfriado/sinusite
Hortelã	Folha	Chá	Dor/enxaqueca
Jatobá	Folha/casca	Chá/xarope	Cólica/infecção/inflamação
Jenipapo	Raiz/casca/fruto	Chá	Anemia/asma/úlceras
Laranja	Folha/fruto	Chá	Calmanete/gripe
Malva santa	Folha	Chá	Abcesso/gastrite/Infecção
Malva do reino	Folha	Chá	Bronquite/gripe/inflamação
Marmeleiro	Raiz	Chá	Bronquite/diarreia
Marcela	Flores	Chá	Azia/diarreia

Mastruz	Folha	Chá	Indigestão/gastrite
Noni	Fruto	Suco	Artrite/diabetes/hipertensão
Quebra-pedra	Raiz	Chá	Analgésico/diabetes/pedra nos rins
Quixabeira	Casca	Chá	Cicatrizante/inflamação
Romã	Folha/fruto	Chá	Diarreia/garganta/colesterol

Dentre as 21 plantas citadas (Tabela 1), destacam-se: Boldo (11 vezes), Erva cidreira (10 vezes), Alecrim (9 vezes), Hortelã e Malva do Reino (8 vezes). Observa-se que as plantas mais citadas são aquelas utilizadas no tratamento de doenças como: doenças respiratórias (asma, bronquite e gripe); digestivas (mal-estar do estômago e intestino); insônia, cólica e reumatismo.

Em outros trabalhos, autores como Almeida (1993); Sevigani & Jacomassi (2003) afirmaram que as plantas mais citadas estão diretamente interligadas às finalidades mais lembradas pelos entrevistados como a erva-cidreira, usada como calmante e contra cólicas, febre, dores de cabeça, tosse e para reduzir a pressão arterial; a hortelã, usada e o boldo, para tratar distúrbios gastrointestinais e usado também como um tranquilizante para o sono.

Para o preparo das plantas, na maior parte das citações, são utilizadas principalmente as folhas que são preparadas na forma de chá. Em outros levantamentos etnobotânicos, os chás representam o modo de preparo mais citados entre os informantes (CARTAXO et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2010; MARINHO et al., 2011). Uma provável explicação para o uso das folhas pode estar no fato da colheita ser mais fácil e por estarem disponíveis a maior parte do ano. Gonçalves e Martins (1998) comentam que, nas folhas da maioria das espécies vegetais, é que se concentra grande parte dos princípios ativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo, conclui-se que o uso das plantas medicinais é comum no dia a dia dos entrevistados e, frequentemente são utilizadas para aliviar no auxílio e/ou cura de doenças. Como as informações sobre o uso das plantas foram adquiridos de geração para geração ou em conversa com outras pessoas, os entrevistados precisam de informações sobre o uso adequado, sobre quais plantas devem ou não ser utilizadas (devido muitas plantas serem tóxicas).

Através da pesquisa realizada pode-se concluir que o método mais utilizado para o tratamento das doenças são os chás, utilizando-se cascas, folhas e raízes das plantas. Onde boa parte das plantas utilizadas são cultivadas nos quintais das suas residências.

Palavras-chave: Etnobotânica; Plantas medicinais; Escola; Folhas; Chá.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução a etnobotânica**. 2a. ed. Rio de Janeiro: Interciência. p.80. 2005.

ALMEIDA, E.R. **Plantas medicinais brasileiras: conhecimentos populares e científicos**. São Paulo: Hemus Editora Ltda, 1993. 341p.

BARRERA, A. La Etnobotânica. Pp. 19-25. In: A. Barrera (Ed.) **La Etnobotânica: três pontos de vista e uma perspectiva**. Xalapa, Instituto de Investigacion sobre Recursos Bióticos, 1979.

Barros, A. T. (2011) **Implantação de uma horta medicinal como estratégia de educação ambiental em uma escola publica de Patos-PB, Brasil**. BioFar, v. 05, n. 02, p. 73-82.

CABALLERO, J. La Etnobotânica. Pp. 27-30. In: A. Barrera (ed.). **La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva**. Xalapa, Instituto de Investigacion sobre Recursos Bióticos, 1979.

CARTAXO, S.L.; SOUZA, M.M.A.; ALBUQUERQUE, U.P. **Medicinal plants with bioprospecting potential used in semi-arid northeastern Brazil**. Journal of Ethnopharmacology. v.131, p. 326-342, 2010.

CASAGRANDE A., **Plantas medicinais e ritualísticas utilizadas pela comunidade do Morro da Cruz**, Porto Alegre- RS. Graduação. Universidade Regional do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

FRANCO, F.; LAMANO-FERREIRA, A.P.N.; LAMANO-FERREIRA, M.. Etnobotânica: aspectos históricos e aplicativos desta ciência, **Caderno de Cultura e Ciência**, v.10, n.2, p. 17-23, 2011.

GONÇALVES, M. I. A.; MARTINS, D. T. O. **Plantas medicinais usadas pela população do município de Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, Brasil.** Rev. Bras. Farm., Rio de Janeiro, v. 79, n. 3/4, 1998, p. 56-61.

GÜLLICH, R.I.C.; ARAUJO, M.C.P. As muitas formas de ensinar botânica. In: **Anais do I Encontro Nacional de Ensino de Biologia e III Encontro Regional de Ensino de Biologia RJ/ES.** Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia, Rio de Janeiro, 2005.

Maciel, M. A. M.; Pinto, A. C.; Veiga Junior, V. F. (2002). **Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares.** Quim. Nova, v.25, n.3, p. 429-438.

MARINHO, M.G.V.; SILVA, C.C.; ANDRADE, L.H.C. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v.13, n.2, p.170-182, 2011.

MARTINS, A.G. et al. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, Município de Belém, Estado do Pará.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v.86, p.31-40, 2005.

Melis, J. V.; Vieira, A. O. S. (2007). **O Conhecimento de Plantas Medicinais em uma Comunidade Rural de Londrina, Paraná.** Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 411-413.

OLIVEIRA, F.C.S.; BARROS, R.F.M.; MOITA NETO, J.M. **Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu, v.12, n.3, p.282-301, 2010b.

RODRIGUES, V.E.G.; CARVALHO, D.A. de. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais do domínio cerrado na região do Alto Rio Grande – Minas Gerais.** Cienc. Agrotec., Lavras, v.25, n.1, p.102-123, jan./fev., 2001.

RODRIGUES, V.E.G.; CARVALHO, D.A. de. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais do domínio cerrado na região do Alto Rio Grande – Minas Gerais.** Cienc. Agrotec., Lavras, v.25, n.1, p.102-123, jan./fev., 2001.

SANTOMÉ, J. T. As culturas negadas e silenciadas no currículo. In: SILVA, T. T. (Org.). **Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação.** 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 159-177.

Santos, M. G.; Dias, Â. G. P.; Martins, M. M. (1995). **Conhecimento e uso da medicina alternativa entre alunos e professores de primeiro grau.** Rev. Saúde Públ., v. 29, n. 3, p. 221- 227.

SEVIGNANI, A.; JACOMASSI, E. **Levantamento de plantas medicinais e suas aplicações na Vila Rural “Serra dos Dourados” - Umuarama - PR.** Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar, v.7, n.1, p.27-31, 2003.

SILVEIRA, R. M.; SANTOS, L. F.; FERNANDES, L. M.; FERNANDES, R. S.; CRUZ, S. C. ; SANTOS, M. C. F. **A horta como recurso no ensino de ciências.** In: **Anais do II Encontro Regional de Ensino de Biologia.** (Formação de professores de Biologia: articulando universidade e escola). UFF/SBEnBIO-Regional 02 (RJ/ ES), Niterói, 2003.

STRACHULSKI, J.; FLORIANI, N. **Conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânica comunidade rural de Linha Criciumal, em Cândido de Abreu- Pr,** Revista Geografar, v.8, n.1, p.125-153, 2013.