



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Difusão do conhecimento agroecológico através da disciplina de Botânica Cultural e Medicinal para alunos de Ciências Agrárias e Licenciatura

Dissemination of agroecological knowledge through the discipline of Cultural and Medicinal Botany for students of Agrarian Sciences and Teacher Education

SEBASTIANI, Renata¹; FONTANETTI, Anastácia²

¹ Departamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação, Universidade Federal de São Carlos, renatasebastiani@ig.com.br; ² Departamento de Desenvolvimento Rural, Universidade Federal de São Carlos, anastacia@cca.ufscar.br

Tema Gerador: Educação em Agroecologia

Resumo

A disciplina de Botânica Cultural e Medicinal aborda temas relacionados ao uso de plantas alimentícias não convencionais, plantas medicinais e etnobotânica e tem sido oferecida aos alunos dos cursos de Agroecologia, Biotecnologia, Ciências Biológicas, Engenharia Agrônômica, Física e Química. Esta disciplina tem como objetivos difundir o conhecimento agroecológico durante a formação acadêmica dos estudantes de diferentes áreas, promovendo um uso e consumo mais sustentável dos recursos naturais e envolvendo a comunidade acadêmica neste processo. A interação entre estudantes de diferentes cursos de graduação a partir dos temas relacionados tem permitido a articulação e a troca de experiências durante a formação destes profissionais.

Palavras-chave: Graduação; Etnobotânica; Plantas Alimentícias Não Convencionais; Plantas Medicinais.

Abstract

The Discipline of Cultural and Medicinal Botany is related to the use of unconventional food plants, medicinal plants and ethnobotany and has been offered to undergraduate students of Agroecology, Biotechnology, Biological Sciences, Agronomic Engineering, Physics and Chemistry. This discipline aims to disseminate agroecological knowledge during the academic training of students from different areas, promoting a more sustainable use and consumption of natural resources and involving the academic community in this process. The interaction between students of different undergraduate courses from the related themes has allowed the articulation and the exchange of experiences during the training of these professionals.

Keywords: Graduation; Ethnobotany; Unconventional Food Plants; Medicinal Plants.

Contexto

Muitas plantas denominadas invasoras ou daninhas são simplesmente desconsideradas como potenciais Fontes de alimentos e de medicamentos, combatidas em meio à monocultura, com o uso de herbicidas e ou queimadas, agravando problemas ambientais. Várias dessas espécies são plantas alimentícias não convencionais (PANCs), conceito que engloba espécies exóticas, nativas, silvestres, espontâneas ou cultivadas, que possuem uma ou mais partes comestíveis e que não estão incluídas em nos-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



so cardápio cotidiano (KINUPP; LORENZI, 2014), podendo inclusive variar de região para região do país em função dos hábitos alimentares e culturais. Em geral, o cultivo dessas plantas ocorre em quintais restritos ao consumo da unidade familiar, sem apelo comercial, sendo o conhecimento das formas de cultivo, preparos e consumos passado de geração a geração. Essas peculiaridades das PANCs expõem a fragilidade na perda desse conhecimento, bem como das espécies ou variedades já selecionadas ao longo do tempo pelos agricultores (SILVEIRA et al., 2010).

Estas espécies poderiam, ainda, serem geradoras de renda por meio da comercialização *in natura* de seus produtos e ou no turismo agroecológico ou gastronômico (KINUPP & LORENZI, 2014). Os saberes ligados ao conhecimento e identificação dessas espécies no agroecossistema, do seu potencial nutritivo e da história cultural atrelada à sua forma de uso e consumo, devem ser repassados e discutidos, principalmente entre os profissionais das Ciências Agrárias e da Educação, para que esses possam ser agentes de perpetuação desses saberes.

Nesse sentido, o conhecimento agroecológico tem muito a contribuir, uma vez que a Agroecologia propõe um uso mais sustentável e socialmente justo dos recursos ambientais, por meio de uma abordagem interdisciplinar.

As iniciativas educacionais relacionadas à Agroecologia podem ser entendidas como um questionamento da lógica do sistema de ensino predominante e do próprio sistema de produção agropecuária modernizado, contribuindo para a formação de profissionais preparados para atuarem em uma sociedade pautada na sustentabilidade (NORDER, 2010). O diversificado campo de formação educacional e profissional mostra-se um momento adequado e ágil para responder às necessidades socioculturais, econômicas e ambientais da atualidade (NORDER, 2010). Em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil (LDB), a diversidade na educação é um princípio a ser reafirmado, assim como a diversidade ética e sociocultural, a biodiversidade e a agrobiodiversidade (NORDER, 2010). Assim, entende-se que a construção do conhecimento agroecológico concerne não somente aos agroecólogos, mas também a todos os profissionais comprometidos com uma sociedade mais sustentável. Nesse Contexto, outros profissionais das Ciências Agrárias e da Educação podem atuar em conjunto.

O Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de São Carlos, localizado no município de Araras (estado de São Paulo) oferece seis cursos de graduação presencial, voltados às Ciências Agrárias e Educação: Bacharelados em Agroecologia, Biotecnologia e Engenharia Agrônoma e Licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química. A disciplina optativa Botânica Cultural e Medicinal tem sido oferecida desde



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



2015 aos estudantes destes cursos e permite que estes tenham uma compreensão geral sobre o uso de PANCs, plantas medicinais e etnobotânica. A disciplina é ofertada no período vespertino do segundo semestre de cada ano e as quarenta vagas são preenchidas proporcionalmente por alunos dos cursos acima citados. O critério de avaliação desta disciplina é composto por relatórios de aulas práticas, atividades práticas em grupo, avaliações escritas e um sarau público. O sarau é proposto com o objetivo de permitir o contato com diferentes plantas alimentícias não convencionais e ou medicinais, tanto por parte dos estudantes matriculados na disciplina como para a comunidade do *campus* de forma geral, permitindo a difusão do conhecimento agroecológico associado ao conhecimento de cada uma das áreas relacionadas aos diferentes cursos de graduação envolvidos.

No primeiro ano de oferta, participaram do sarau basicamente os estudantes matriculados na disciplina. O sarau consistia em uma apresentação na própria sala de aula onde a disciplina era ministrada. No entanto, a alta procura dos estudantes para cursarem a disciplina serviu de estímulo para que o sarau passasse a ser um evento da comunidade do *campus*. No ano seguinte, o sarau foi apresentado no saguão principal do *campus* e contou também com a exposição de livros e distribuição de mudas e sementes de PANCs cultivadas pelos próprios estudantes durante as aulas práticas da disciplina.

Descrição da Experiência

A disciplina de Botânica Cultural e Medicinal tem carga horária de 30 horas, divididas em aulas teóricas e práticas. Nesta disciplina, os estudantes, entre outros temas, têm a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre os fundamentos da etnobotânica incluindo as plantas alimentícias não convencionais e as plantas medicinais e ou culturais (que podem ser utilizadas em cerimônias religiosas, por exemplo).

Durante o estudo de plantas medicinais, os estudantes conhecem os principais tipos de metabólitos secundários presentes nos vegetais, seus usos para os vegetais e para o homem e a forma de isolamento e extração desses metabólitos. Neste momento, são abordados também conceitos ligados ao efeito placebo, os usos culturais das plantas medicinais e a situação atual de usos desses vegetais perante o Sistema Único de Saúde do Brasil.

Nas aulas práticas, os estudantes que cursaram a disciplina no ano de 2015 instalaram um pequeno horto de PANCs e de espécies medicinais nas dependências do *campus*. As mudas e sementes utilizadas para a implantação do horto foram doadas por pesquisadores do Campo Experimental Risolta Neves, localizado em São João Del'Rei (estado de Minas Gerais), pertencente à EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA



DE MINAS GERAIS (EPAMIG). Na oportunidade, a pesquisadora Dra. Izabel Cristina dos Santos ministrou uma palestra sobre as hortaliças não convencionais para a comunidade universitária. No segundo ano de oferta da disciplina (em 2016), os estudantes colheram sementes e outros tipos de propágulos durante as aulas práticas, mantidas no horto, e produziram mudas que foram utilizadas para a manutenção do horto e também para doação externa. Durante as atividades os estudantes puderam aprender a reconhecer algumas espécies de PANCs e plantas medicinais, assim como os respectivos modos de cultivo e disseminação.

Como mencionado anteriormente, o sarau público, realizado em grupo, é outra atividade da disciplina, que consiste na apresentação na forma de painel para a comunidade do *campus* sobre informações de uma planta alimentícia não convencional e ou medicinal, por meio da caracterização botânica da espécie, sua importância e expressão cultural, forma de propagação e sistema de cultivo da espécie. Cada grupo fica responsável por estudar uma espécie vegetal e deverá ainda, apresentar uma atividade cultural relacionada à espécie, tais como alimentos preparados com a espécie escolhida, poema, artesanato, etc. (Figura 1).



Figura 1. Detalhe dos alimentos preparados com PANCs e plantas medicinais e um dos painéis apresentados durante o sarau da disciplina de Botânica Medicinal e Cultural, no ano de 2016.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 4

Educação em Agroecologia



Resultados

O fato da disciplina Botânica Cultural e Medicinal ser oferecida para cursos de licenciatura permite que os futuros professores entrem em contato com sistemas agroalimentares sustentáveis e transmitam esse conhecimento aos seus futuros alunos, diretamente em suas aulas e indiretamente, através da mudança de hábitos em suas próprias vidas.

A interação entre alunos de diferentes cursos de graduação permite a articulação e a troca de experiência entre as diferentes áreas do conhecimento. A possibilidade de estender o sarau para a comunidade do campus permitiu não só a troca de experiências, mas também a divulgação do uso de plantas não convencionais e ou medicinais de uma forma simples e prazerosa, como entende-se que deve ser a relação do homem com a biodiversidade.

Agradecimentos

À Dra. Izabel Cristina Santos pelas informações técnicas que permitiram a formação do horto de PANCs e à EPAMIG pela doação de sementes e mudas.

Referências bibliográficas

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. 1ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 768p., 2014.

NORDER, L. A. C. A Agroecologia e a diversidade na educação. **Agriculturas, Rio de Janeiro**, v. 7, n. 4, p. 29-33, 2010.

SILVEIRA, G. S. R. et al. **Manual de hortaliças não-convencionais**. 1ed. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 94p., 2010.