



PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS COMO TEMA GERADOR PARA ENSINO DAS FUNÇÕES ORGÂNICAS: UM RELATO

Layana Mary Frota Menezes⁽¹⁾; Daniele Maria Alves Teixeira de Sá⁽²⁾

Discente⁽¹⁾; Instituto Federal do Ceará, *campus Sobral*; layanaamary@gmail.com .

Coordenador⁽²⁾; Instituto Federal do Ceará, *campus Sobral*; danielemaria@ifce.edu.br .

1. RESUMO

A medicina tradicional e popular é uma prática secular realizada pelos povos autóctones e outras populações tradicionais. Esse saber popular foi repassado oralmente de uma geração a outra. As organizações internacionais de saúde passaram a se interessar por essa forma de cuidado e atenção e, então, ocorreu a institucionalização das medicinas alternativas e complementares e, dentre elas, o uso de plantas medicinais e fitoterápicos. Com o objetivo de contribuir com o debate contemporâneo sobre o tema, destaca a necessidade de um envolvimento científico para melhor aplicabilidade e uso das plantas medicinais e da biodiversidade. Foram assim realizadas pesquisa bibliográfica sobre as espécies das plantas da região, com informações como nome científico, família, principais indicações, contraindicações/efeitos colaterais, parte utilizada e ilustração das plantas, após todos os dados localizados foram compilados e elaborados cartilhas de forma didática que resultará em um e-book que está em edição. O presente projeto tem possibilitado levar conhecimento à comunidade externa sobre plantas medicinais, bem como integrar os conceitos de funções orgânicas estudado na disciplina de Química Geral e Orgânica com os princípios ativos da planta a integração do tema tem contribuído de forma didática no estímulo do estudo da Química e desenvolvimento de projetos ao longo do curso de Tecnologia em Alimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Química. Tecnologia em Alimentos. Produtos alimentícios.

2. INTRODUÇÃO

A biodiversidade pode ser analisada pelo seu papel evolutivo, ecológico ou como recurso biológico “Sob o termo ‘recursos biológicos’ identificamos os componentes da biodiversidade que têm uma utilização direta, indireta ou potencial para a humanidade” (LÉVÊQUE, 1999, p. 83). Entre os elementos que constituem essa biodiversidade, estão as plantas medicinais que são utilizadas em comunidades tradicionais, como remédios caseiros, sendo consideradas a matéria-prima para fabricação de fitoterápicos e outros medicamentos (LEÃO; FERREIRA; JARDIM, 2007).

No passado, a fitoterapia era mais adotada pela população carente da área rural ou urbana, devido à fácil disponibilidade e menores custos. Atualmente, o uso de plantas como uma fonte de medicamentos é predominante em países em desenvolvimento como uma solução alternativa para problemas de saúde e está bem estabelecido em algumas culturas e tradições, especialmente na Ásia, América Latina e África (SHALE, 1999). Por causa do aumento no interesse por produtos naturais, o uso de plantas medicinais tornou-se mais ou menos geral. Muitas destas plantas não têm sido estudadas e podem ser avaliadas quanto à ação antimicrobiana, em contraste com plantas nativas da Europa, que já foram exaustivamente estudadas.

O registro do saber tradicional é indispensável, uma vez que informações sobre o uso empírico das plantas encontram-se sob ameaça de desaparecimento. Some-se a esse fato o risco de desaparecimento que muitas das espécies utilizadas nas práticas de cura sofrem na atualidade (DUTRA, 2009). Portanto, estes conhecimentos precisam ser resgatados, valorizados e preservados. Diferentes fatores têm contribuído para o aumento deste interesse, tais como o alto custo e efeitos indesejáveis de medicamentos alopáticos, a eficácia e verificação do respaldo científico dos fitoterápicos, o difícil acesso da maioria da população mundial à assistência médica e farmacêutica, a carência de recursos dos órgãos públicos de saúde, a tendência dos consumidores em utilizar preferencialmente produtos de origem natural, ou simplesmente o modismo (PARENTE; AGRA; DANTAS, 2007; FREITAS et al., 2012).

Observa-se ainda na prática que muitos alunos entram no ensino superior pouco motivados para o estudo da Química. Muitas vezes, apontam como uma disciplina de difícil entendimento e não encontram relação direta entre a Química e o curso que estão matriculados.

Nesse sentido, é imprescindível pensar em metodologias de ensino de Química capazes de transformar esta realidade. Paulo Freire (2001) alerta que por meio de temas geradores, é possível desenvolver os conteúdos acadêmicos conciliando os saberes da comunidade aos saberes escolares.

Diante deste contexto, através do histórico do uso da fitoterapia, destaca-se a importância do conhecimento o popular e a necessidade de um envolvimento científico para melhor aplicabilidade e uso das plantas medicinais e da biodiversidade da região aplicando os conhecimentos adquiridos de químicas orgânicas.

3 RELATO DAS AÇÕES

O presente projeto teve início no período 10/18 até 03/19 obtendo êxito, foi continuado a fase II do projeto com participação e dedicação de 2 horas semanais, no período de 24 de outubro de 2019 até a presente data outubro de 2020 com perspectiva de ser realizado até dezembro de 2020, no qual buscou aprofundar os estudos das plantas medicinais já catalogadas no primeiro projeto e trabalhar novas plantas que não foram estudadas no primeiro projeto. O início do projeto foi realizado pelas pesquisas bibliográficas sobre as espécies das plantas da região, com informações como nome científico, família, principais indicações, contraindicações/efeitos colaterais, parte utilizada, após todos os dados encontrados e corrigidos foram elaboradas cartilhas de forma didática e os dados estão sendo compilação em um e-book. A cartilha foi apresentada como produto educacional da pesquisa “O uso das plantas medicinais como recurso didático no ensino de Química Orgânica”, apresentado como dissertação do Mestrado Profissional de Ciências e Matemática, na área de concentração de Ensino em Química da Universidade Federal do Ceará. Para a elaboração do e-book foram selecionadas fichas de dezoito (18) plantas e inseridas em ordem alfabética do nome popular da planta.

Ademais, foram realizadas ações para expandir esses conhecimentos na Universidade Federal do Ceará e em uma escola da cidade de Cariré. E elaboração de produtos como sorvetes e doces a partir dessas plantas medicinais.

A seguir figuras dos compilados das plantas abordadas no projeto.

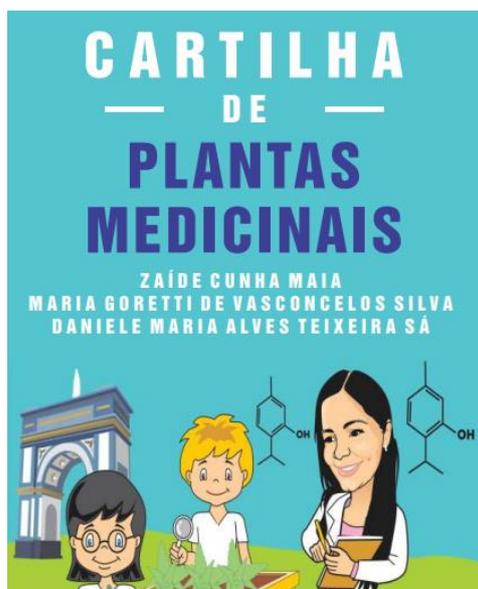


Figura 1. Cartilha realizada para ensino de forma mais didático

SUMÁRIO	
APRESENTAÇÃO	09
OBJETIVOS	11
PÚBLICO ALVO	11
ALECRIM PIMENTA (<i>Lippia sidoides</i> Cham)	12
ALFAVACA CRAVO (<i>Oricum gratissimum</i> L.)	13
AROEIRADO SERTÃO (<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. All)	14
BABOSA (<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.)	15
BAMBURRAL (<i>Hypsis suaveolens</i> (L.) Poit.)	16
BOLDO – MALVA SANTA (<i>Plectranthus barbatus</i> Andr)	17
CAPIM LIMÃO OU CAPIM SANTO (<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.)	18
CONFREI (<i>Symphytum officinale</i> L.)	19
COURAMA (<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb)	20
ERVA CIDREIRA (<i>Lippia alba</i> Mill)	21
EUCALIPTO MEDICINAL (<i>Eucalyptus tereticornis</i> Sm&t)	22
GENGIBRE (<i>Zingiber officinale</i> Roscoe)	23
HORTELÃ RASTEIRA (<i>Mentha x villosa</i> Huds)	24
MALVARISCO (<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour)	25
MARACUJÁ (<i>Passiflora edulis</i> Sims)	26
MASTRUZ (<i>Chenopodium ambrosioides</i> Var)	27
ROMÃ (<i>Punica granatum</i> L.)	28
VASSOURINHA (<i>Scoparia dulcis</i> L.)	29
FUNÇÕES ORGÂNICAS	30
REFERÊNCIAS	31

Figura 2. Sumário com as plantas estudadas



Figura 3. Estudo das cartilhas das plantas



Figura 4. Oficina prática com o Centro Universitário INTA

Vale ressaltar, que devido a pandemia acometida pelo COVID-19 algumas atividades foram interrompidas, dando sequências de forma remota com reuniões com leitura complementares e elaboração em uma plataforma digital com dados dos estudos realizados. Como demonstra a figura a seguir.



Figura 5. Plataforma para estudo remoto

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto tem possibilitado levar conhecimento à comunidade externa sobre plantas medicinais, não só suas indicações, mas também contraindicações e efeitos colaterais. Além do aspecto extensionista do grupo, possibilitando não só a interação entre os alunos do curso de tecnologia em alimentos, mas parcerias de outros grupos e a comunidade não acadêmica em desenvolver conhecimentos e habilidades sobre plantas medicinais e aromáticas, além de aplicar os conhecimentos adquiridos de química orgânica.

REFERÊNCIAS

AGRA, C. A.; DANTAS, I. C. Identificação das plantas medicinais indicadas pelos raizeiros e utilizadas pelas mulheres no combate a enfermidades do aparelho geniturinário na cidade de Campina Grande, PB. Biofar: **Revista de Biologia e Farmácia**, João Pessoa, v. 1, p. 1-13, 2007.

DUTRA, M. G. Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás. 2009. 112 f. Dissertação (Mestrado Multidisciplinar em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente) – Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, Anápolis. 2009.

FREITAS, A. V. L.; COELHO, M. F. B.; AZEVEDO, R. A. B.; MAIA, S. S. S. Os raizeiros e a comercialização de plantas medicinais em São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 147-156, 2012.

PARENTE, C. E. T.; ROSA, M. M. T. Plantas comercializadas como medicinais no município de Barra do Pirai, RJ. Rodriguésia, Rio de Janeiro, v. 52, n. 80, p. 47-59, 2001.

Paulo Freire (2005) alerta que por meio de temas geradores, é possível desenvolver os conteúdos acadêmicos conciliando os saberes da comunidade aos saberes escolares.

SHALE T.L., STIRK W.A., VAN STADEN J. (1999). Screening of medicinal plants used in Lesotho for anti-bacterial and anti-inflammatory activity, **Journal of Ethnopharmacol.** 67:347-354.

LÉVÊQUE, C. A biodiversidade. Bauru: Ed. da Universidade Sagrado Coração, 1999.

LEÃO, R.B.A.; FERREIRA, M.R.C.; JARDIM, M.A.G. Levantamento de plantas de uso terapêutico no município de Santa Bárbara do Pará, Estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 88, n. 1, p. 21-25, 2007.