ÁREA TEMÁTICA: SAÚDE

PLANTAS MEDICINAIS: CULTIVO, COLETA, DESSECAÇÃO E PREPARO DE MEDICAMENTOS CASEIROS E FITOTERÁPICOS.

Apresentador: Gilson Yugo Ueno Funaki
Autor[1]: MARCONDES, Nhara Soraya Paganela
Autor[2]: SILVA, Rosi Zanoni
Autor[3]: FUNAKI, Gilson Yugo Ueno

RESUMO – O presente projeto visa dar continuidade à manutenção de um horto com 100 espécies de plantas medicinais no Campus de Uvaranas da UEPG, para atender às constantes solicitações por parte das comunidades em geral – escolas, assentamentos, creches, asilos, associações de moradores, instituições filantrópicas, governamentais, particulares e em feiras de serviços. Também as pesquisas fitoquímicas e clínicas dos cursos de Farmácia, Química e Odontologia estão fazendo uso das espécies cultivadas no mesmo. Entre as atividades desenvolvidas estão palestras e oficinas sobre as propriedades terapêuticas das espécies empregadas na medicina popular, a forma de uso, a dose correta e o acondicionamento. Atuam no projeto os alunos do primeiro e segundo ano do curso de Farmácia que aplicam os conhecimentos de Farmacoergasia (cultivo, coleta e dessecação de plantas medicinais) e Farmacodiascomia (acondicionamento do material vegetal), para a produção de princípios ativos pelos vegetais segundo parâmetros farmacopéicos. O projeto se completa com a realização de estudos morfo-anatômicos, físico-químicos e químicos para atestar a qualidade das matérias-primas vegetais e com a produção de fitoterápicos. Em relação ao atendimento aos populares, foram efetivadas palestras à comunidade ucraniana, à Pastoral da Criança, e estão em curso ações para atender a solicitação da Secretaria Municipal de Ação Social para orientação e atenção a 1400 famílias carentes. Dois eventos com grande afluência da população foram efetivados, quais sejam, a feira de serviços “Paraná em Ação”, com três dias de atendimentos e o “Dia Especial da Mulher”, promovido pelo Serviço de Obras Sociais e Prefeitura Municipal de Ponta Grossa. Em todas essas ocasiões foram distribuídos pacotes de sementes e mudas de plantas medicinais e árvores, em um número aproximado de setecentas unidades, acompanhados de material explicativo. Está previsto a elaboração de pesquisas etnofarmacológicas para investigação, resgate e lapidação do conhecimento popular do uso de plantas medicinais.

PALAVRAS CHAVE – Uso racional; qualidade de vida; controle de qualidade.

Introdução

O Brasil o país com maior diversidade vegetal do mundo, abrigando 55 mil espécies catalogadas. Estima-se que 4 mil espécies vegetais sejam usadas com fins medicinais. As plantas medicinais sempre estiveram presentes entre a população com o uso passado entre os membros da família e da comunidade. Atualmente, existe uma crescente divulgação e incentivo da mídia sobre o uso de plantas medicinais, porém, muitas vezes distorcendo a forma correta de seu uso. A falta de conhecimento aprimorado e as semelhanças entre muitas espécies vegetais podem levar à utilização incorreta das mesmas. Nesse sentido, a interação Universidade-comunidade se faz importantíssima, num diálogo que traz benefícios tanto pela captação e correção de erros como pelo aprendizado mútuo.

[1] Mestre, Professora da UEPG e-mail: nspmarcondes@yahoo.com.br
[2] Doutora, Professora da UEPG e-mail: rosizanoni@bol.com.br
[3] Graduando, Acadêmico de Farmácia da UEPG e-mail: yugofunaki@hotmail.com .

Objetivos

Geral:

Implementar e sistematizar um horto medicinal visando à integração das atividades acadêmicas com as comunidades locais.

Específicos:

Cultivar, coletar, dessecar e acondicionar as plantas medicinais de valor terapêutico reconhecido cientificamente, para serem distribuídas gratuitamente à população carente, juntamente com as instruções de cultivo, coleta, dessecação, preparo de medicamentos caseiros, indicações, contra-indicações e formas de preparo;

Atender à demanda da comunidade universitária, destinando plantas medicinais para uso em pesquisas fitoquímicas e preparo de material didático para aulas;

Realizar o controle de qualidade das espécies vegetais dessecadas (fármacos);

Manipular alguns medicamentos fitoterápicos para o tratamento de doenças primárias e que atendam as necessidades locais;

Preparar materiais didáticos (fotografias, slides, fitas de vídeo) relativos ao modo de uso, dose e propriedades terapêuticas das plantas medicinais;

Atender empresas particulares com orientações sobre produção e uso racional das espécies vegetais medicinais.

Metodologia

Preparo do solo, formas de cultivo, adubação e irrigação, segundo CORRÊA JÚNIOR *et al*. (1994);

Coleta dos órgãos vegetais das plantas medicinais, dessecação e acondicionamento dos fármacos, de acordo com SIMÕES *et al*. (1999);

Controle de qualidade das plantas dessecadas, conforme os parâmetros estabelecidos internacionalmente (WHO, 1998);

Preparo de apostilas técnicas, rótulos, embalagens, folders, banners, cartazes, etiquetas, segundo SIMÕES *et al*. (1999) e MARTINS *et al*. (1998).

Palestras, oficinas e orientações sobre critérios de qualidade e uso das plantas medicinais.

Resultados

Tendo por base os conhecimentos de farmacoergasia e a colaboração dos acadêmicos foi realizada o plantio, a coleta (Figura 1) e a dessecação (Figura 2) de plantas medicinais, as quais foram submetidas a métodos extrativos (Figura 3) para realização de teste para controle de qualidade, sendo um deles o CCD (Cromatografia em Camada Delgada) (Figura 4 e 5). No que tange ao controle de qualidade foi realizada uma pesquisa quanto ao crescimento microbiológico, diferenciando o preparo por infusão (por 15 minutos) do preparo a frio para diversas espécies vegetais (Figura 6), apresentando um resultado satisfatório no que se refere à redução de microorganismos viáveis no processo de infusão. Foi feita uma pesquisa quanto à ocorrência ovos de parasitos nas plantas medicinais colhidas na comunidade (Figura 8 e 9), apresentando a incidência de alguns casos importantes, como o *Toxocara cannis*, parasito intestinal que pode fazer migração para o cérebro (Figura 10).

Para atender solicitação da Secretaria Municipal de Ação Social em orientação a 1400 famílias carentes, são realizadas oficinas e distribuição de folders e sementes nas segundas-feiras no edifício do Serviço de Obras Sociais (SOS) (Figura 11 e 12); além destas, foram ministradas palestras à comunidade ucraniana (Figura 13), à Pastoral da Criança, e estão vigorando palestras a outras comunidades. Dois eventos de grande afluência da população foram efetivados, quais sejam, a feira de serviços “Paraná em ação” (Figura 14), com três dias de atendimentos e o “Dia Especial da Mulher” (Figura 15), promovido pelo SOS e Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, com distribuição de mudas (Figura 16), folders explicativos e sementes.

Figura 1 – Coleta da camomila



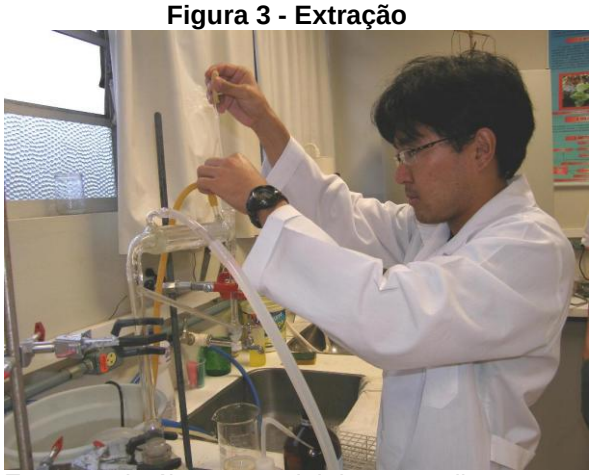
Acadêmicos de Farmácia coletando camomila

Figura 2 – Dessecação



Preparo das camomilas para dessecação

Figura 3 - Extração



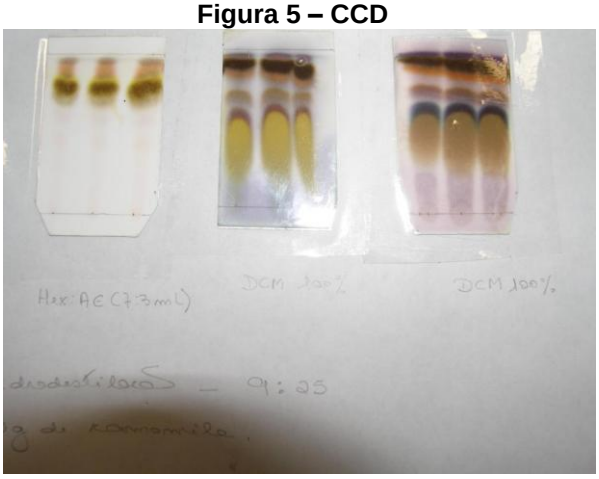
Extração do óleo essencial da camomila

Figura 4 – Controle de qualidade



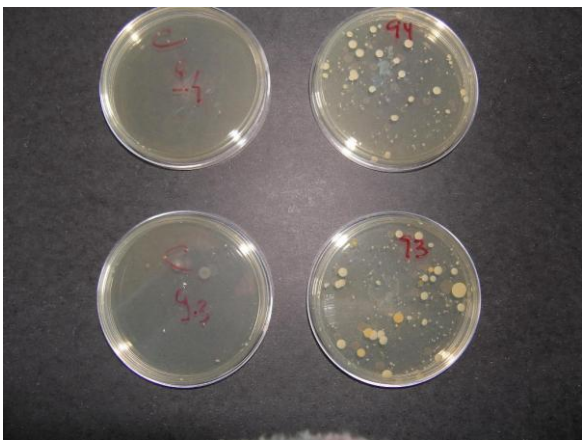
Preparo das cubas para as CCD's

Figura 5 – CCD



CCD da camomila

Figura 6 – Controle microbiológico



Na esquerda: em infusão; direita: em água fria

Figura 7 – Controle microbiológico



Preparo das plantas

Figura 8 – Controle parasitológico



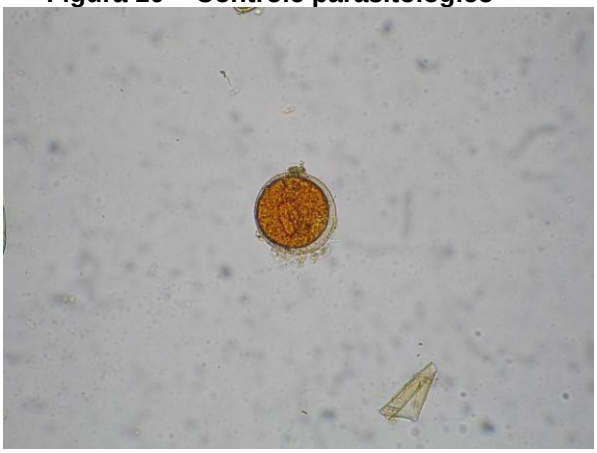
Preparo para pesquisa parasitológica

Figura 9 – Controle parasitológico



Preparo para pesquisa parasitológica

Figura 10 – Controle parasitológico



Ovo de *Toxocara cannis* encontrado nas plantas

Figura 11 – SOS/PMPG



Palestra ministrada toda a segunda-feira

Figura 12 – SOS/PMPG



Palestra ministrada toda a segunda-feira

Figura 13 – Palestra a comunidade



Palestra para a comunidade ucraniana

Figura 14 – Paraná em Ação



Visitantes no *stand* da UEPG

Figura 15 – Dia Especial da Mulher



Explanação ao publico

Figura 16 – Mudas



Seleção de mudas para eventos

Conclusões

Esse projeto de extensão atende a uma importante exortação da **Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde (1978, Alma-Ata, Rússia),** a qual evidenciou a preocupação com a preservação dessas espécies vegetais que começavam a dar mostras de extinção, alertando para a necessidade seu uso racional e sustentável com o slogan **"SALVEM PLANTAS QUE SALVAM VIDAS".**

Por outro lado, também a comunidade universitária tem sido grandemente beneficiada, pois o horto tem fornecido matéria prima vegetal para subsidiar pesquisas conduzidas por docentes de vários cursos e seus acadêmicos, tanto para apresentação dos resultados em congressos, como para obtenção de recursos financeiros para seus laboratórios, pelas agências de fomento como CNPq, Fundação Araucária e SETI. Mencione-se também, que funcionários, alunos e professores fazem uso das plantas medicinais lá produzidas, para consumo próprio (chás, temperos, material didático). O processo de ensino-aprendizado na disciplina de Farmacognosia I vale-se do horto como unidade didático-pedagógica, onde os acadêmicos têm contado direto com as plantas medicinais. Este local também tem recebido acadêmicos de outros cursos, alunos do ensino médio e a população em grupos e/ou em indivíduos isolados para apreciação e conhecimento destas valiosas espécies vegetais e suas propriedades terapêuticas e tóxicas.

Referências

BRITO, A.R.M.S. & BRITO, A.A.S. Forty years of brazilian medicinal plant research. **J. Ethnopharmacol.**, v.39, p. 53-67, 1993.

CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. **Cultivo de plantas medicinais e aromáticas**. 2ª. Edição. Jaboticabal: FUNEP, 1994.

FARMACOPÉIA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL. 2ª. ed. São Paulo: Indústria Gráfica Siqueira, 1959.

MARTINS, E.R.; CASTRO, D.M.; CASTELLANI, D.C. & DIAS, J.E. **Plantas medicinais**. Viçosa: Editora UFV, 1998.

MIGUEL, M.D. & MIGUEL, O.G. **Desenvolvimento de fitoterápicos**. São Paulo: Robe editorial, 2000.

OLIVEIRA, F. & AKISUE, G. **Fundamentos de farmacobotânica**. São Paulo: Atheneu, 1993.

REIS, M.S. Manejo sustentado de plantas medicinais em ecossistemas tropicais. In: DI STASI, L.C. (org.). **Plantas medicinais**: arte e ciência – um guia de estudo interdiciplinar. São Paulo: UNESP, 1996.

SHELDON, J.W.; BALICK, M.J. & LAIRD, S.A. Medicinal plants: can utilization and conservation coexist? In: NEW York Botanical Garden (ed.). **Advances in economic botany**. New York: 1997, v. 12.

SIMÕES, C.M.O. *et al*. **Farmacognosia da planta ao medicamento**. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da Universidade – UFRGS/ Ed. da UFSC, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Quality control methods for medicinal plant materials. Geneva, 1998.