FARMÁCIA VIVA DO CENTRO UNIVERSITARIO MAX PLANCK: ESTRUTURAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO PROJETO

Live Pharmacy of the Max Planck University Center: project structuring and enlargement

SANTOS, Sarah
Centro Universitário Max Planck - UNIMAX

PEREIRA, Mariana Donato
Centro Universitário Max Planck - UNIMAX

SOUZA, Adriana Leoni
Centro Universitário Max Planck - UNIMAX

CARNEVALE, Renata
Centro Universitário Max Planck - UNIMAX

RESUMO: O Brasil possui uma das maiores biodiversidades do mundo e as plantas medicinais são amplamente utilizadas pela população do país. As Farmácias Vivas foram concebidas pelo professor Dr. Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará (UFC), com o objetivo de promover a assistência social farmacêutica de plantas medicinais às comunidades, baseado nas recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), e promover assim o resgate e a promoção do uso seguro das plantas medicinais. O objetivo desse trabalho é estruturar o Projeto Farmácia Viva no Centro Universitário Max Planck promovendo o aumento do vínculo e interação entre a comunidade e a instituição, disponibilizando o espaço para pesquisas científicas e encontros com a comunidade. Estão plantadas na Farmácia Viva 20 espécies de plantas medicinais. Foram realizadas atividades como construção de cartilha de plantas medicinais com os alunos do curso de Farmácia; realização de uma iniciação científica e um estágio curricular de alunos de graduação do curso de Farmácia, que ficaram responsáveis pela manutenção e realização de atividades da Farmácia Viva; apresentação do trabalho em eventos científicos; foram confeccionadas placas de identificação das plantas medicinais; foram realizadas aulas teóricas e práticas do curso de Farmácia, nas quais as plantas medicinais foram utilizadas para realizar o preparo de formas farmacêuticas, exsicatas, lâminas de microscopia, entre outros. Assim, este projeto trouxe grande ganho não só para os alunos e para a comunidade, mas também para a área das plantas medicinais, promovendo um resgate e valorização de seus saberes.

Palavras-chave: Plantas Medicinais, Farmácia Viva, Medicamentos Fitoterápicos.

ABSTRACT: Brazil has one of the largest biodiversity in the world and medicinal plants older than the population of the country. The Living Pharmacies were created by Professor Francisco José de Abreu Matos of the Federal University

of Ceará (UFC), with the objective of promoting a social pharmaceutical medicinal herbs community assistance, based on the World Health Organization (WHO) and thus promote the rescue and promotion of the safe use of medicinal plants. The objective of this work is to provide a structuring and expansion of the social, educational and therapeutic project in the Live Pharmacy of the Max Planck University Center in Indaiatuba. 20 species of medicinal plants are planted in the Farmácia Viva. Activities were carried out to construct a booklet of medicinal plants with the students of the Pharmacy course; The Scientific Initiative, Therapeutics and Undergraduate Graduation Term, Pharmacy, Maintenance and Maintenance of Live Pharmacy; presentation of work in scientific events; plates of identification of the medicinal plants were made; Practical and Practical classes of Pharmacy were used, in which the medicinal plants were used to prepare the pharmaceutical forms, exsicatas, slides of microscopy, among others; Thus, this project had great gain not only for students and for the community, but also for an area of medicinal plants, promoting the rescue and valorization of their knowledge.

Key words: Plants Medicinal, Farmácia Viva, Phytotherapeutic Drugs.

INTRODUÇÃO

O uso das plantas medicinais na medicina popular é um acontecimento milenar, com o passar dos anos a exploração desse conhecimento tem crescido de forma exponencial. Atualmente o uso de medicamentos fitoterápicos vem aumentando, quer seja pelo valor mais acessível ou pela percepção de ausência de reações adversas (BRUNING; MOSEGUI; VIANNA, 2012).

O papel das plantas medicinais na restauração da saúde ou minimização de sintomas é recorrente na cultura popular. O resgate destes valores culturais facilita o vínculo equipe de saúde-comunidade, aproximando os profissionais da área e usuários contribuindo para o desenvolvimento e participação das comunidades. A inserção da fitoterapia, nesta perspectiva, demanda abordagens educativas que valorizem a criação de espaços que estimulem a valorização de saberes, a prudência e a análise crítica, pelos profissionais e usuários (CARVALHO, 2004).

Os fitoterápicos são medicamentos que dispõe exclusivamente do uso de princípios ativos vegetais. As formulações que apresentarem em sua composição substâncias isoladas sintéticas com substâncias naturais, não são consideradas medicamentos fitoterápicos. Apesar de ser um medicamento de origem vegetal são caracterizados pelo conhecimento da sua eficácia e dos riscos de seu uso, pela reprodutibilidade e estabilidade (BRASIL, 2014).

Para uma planta ser considerada medicinal e ser utilizada como fitoterápico ela deve apresentar em seus órgãos substâncias com finalidade terapêutica (OLIVEIRA; LUCENA, 2015). Partes da planta como raiz, caule, folha podem fornecer essas substâncias ativas que serão empregadas na obtenção de um medicamento (ROSA *et al*., 2012).

Muitos fármacos utilizados são de origem vegetal, para se ter uma ideia, cerca de 25% dos medicamentos prescritos nos Estados Unidos, contêm pelo menos um princípio ativo derivado de matéria vegetal. Alguns são obtidos a partir de extratos de plantas, outros são sintetizados (BHUSAN *et al*., 2010).

A discussão sobre a implementação do medicamento fitoterápico nas redes públicas de saúde e na atenção primária a saúde, já foi muito polêmica. Os preceitos da biomedicina e sua doutrina se esforçam para eliminar as concepções curativas que não são baseadas em normas científicas e como os estudos sobre os fitoterápicos ainda não foram tão explorados, essa discussão se perpetua.Espera-se que o avanço dos estudos científicos e a grande procura da população em tratamentos menos agressivos e mais acessíveis, torne essa problemática prioridade para ser resolvida e que o prazo para que isso aconteça seja curto. As instituições infelizmente ainda enxergam essa implementação como uma oportunidade de lucros e ganhos, principalmente na questão das faltas de medicamento que os postos da rede pública sofrem.Acredita-se que levar em conta os fatores culturais do paciente e a facilidade de acesso aos produtos fitoterápicos e também as plantas, beneficiará a saúde do paciente. Como complemento dessa implementação e influenciador dos resultados que virão a ser obtidos, é necessário que os funcionários da rede pública de saúde adquiram conhecimento quanto aos efeitos farmacológicos, posologias, contraindicação e segurança de uso dos fitoterápicos e plantas medicinais (BRUNING; MOSEGUI VIANNA, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera as plantas medicinais importantes instrumentos da assistência farmacêutica e por meio de vários comunicados e resoluções, expressou sua posição a respeito da necessidade de valorizar a sua utilização no âmbito popular. De 70% a 90% da população nos países em desenvolvimento depende das plantas, e nos países industrializados o uso de produtos da medicina tradicional tem crescido, onde 70% a 90% de sua população escolhe usar esses recursos da medicina

tradicional como complemento e nova alternativa (CAMERON, 2011).

Muitos foram os avanços nas últimas décadas com a formulação e implementação de políticas públicas, programas e legislação valorizando as plantas medicinais e derivados nos cuidados primários com a saúde e sua inserção na rede pública, assim como ao desenvolvimento da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2012).

As farmácias vivas foram desenvolvidas pelo professor Dr. Francisco José de Abreu Matos, na Universidade do Ceara e visava promover a assistência social farmacêutica às comunidades com ênfase àquelas voltadas aos cuidados primários em saúde. O que motivou essa iniciativa foi a problemática em que o Nordeste se encontrava nas questões de disponibilização de medicamentos nos SUS. Tendo em vista a acessibilidade e popularidade das plantas medicinais, tomou como oportunidade a problemática e como solução sugeriu o resgate dos saberes empíricos, mas agora os relacionado aos conhecimentos científicos, tornando os mais seguros quanto ao conhecimento de seus efeitos (BRUNING; MOSEGUI VIANNA, 2012).

Em virtude da importância desse programa no contexto da fitoterapia na rede pública aportaria nº 886, de 20 de abril de 2010 instituiu a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e considerou a necessidade de ampliação da oferta de fitoterápicos e de plantas medicinais que atendam às necessidades locais, respeitando a legislação que abrangem as necessidades do SUS.Em seu § 1º, contempla que a Farmácia Viva no contexto da Política Nacional de Assistência Farmacêutica, deverá realizar todas as etapas, desde o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento de plantas medicinais, a manipulação e a dispensação de preparações magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos. A portaria traz ainda que não é permitida a comercialização de plantas medicinais e fitoterápicos elaborados a partir das etapas citadas. A próxima etapa é a regulamentação da Farmácia Viva pelos órgãos reguladores Agência nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e Ministério da Agricultura, conforme as respectivas competências (BRASIL, 2010).

Após um intenso trabalho de pesquisa etnobotânica, etnofarmacológica, taxonômica, bibliográfica e experimental (ensaios químicos e toxicológicos), foramselecionadas centenas de espécies vegetais medicinais

que possuiam como critério eficácia terapêutica e segurança de uso, e as incluiram no projeto Farmácia Viva.Encontra-se hoje 3 modelos reconhecidos de Farmácia Viva. O modelo 1 são desenvolvidas as atividades de cultivo, a partir das hortas de plantas medicinais em unidades de farmácias vivas comunitárias e/ou unidades do SUS, tornando acessível à população a planta medicinal in natura e a orientação sobre a correta preparação e uso dos remédios caseiros. Já no modelo 2 são realizadas as atividades de produção/dispensação de plantas medicinais secas (droga vegetal), mas isso requer uma estrutura adequada para tais preparações, além de poder desenvolver também as atividades da Farmácia Viva do modelo 1. E por fim o modelo 3 se destina à preparação de fitoterápicos padronizados preparados em áreas específicas para as operações farmacêuticas e que estejam de acordo com as Boas Práticas de Preparação de Fitoterápicos (BPPF), além de realizar as atividades previstas para os modelos1 e 2 (SANTOS, FONSECA, 2015).

Desta forma, o trabalho tem como objetivo estruturar o Projeto Farmácia Viva no Centro Universitário Max Planck promovendo o aumento do vínculo e interação entre a comunidade e a instituição, disponibilizando o espaço para pesquisas científicas e encontros com a comunidade.

DESENVOLVIMENTO

A estruturação da Farmácia Viva se deu em quatro etapas: criação de um grupo de estudos;limpeza do local; identificação das espécies seguida da confecção de placas de identificação;elaboração de cartilhas explicativas sobre as plantas medicinais.

O grupo de estudos foi constituído para discutir a estruturação da Farmácia Viva, assinalando pontos positivos e negativos com o intuito de indicar as melhorias necessárias para tornar o ambiente de fácil acesso aos discentes e a comunidade. Este grupo reuniu os seguintes representantes: Sarah Santos (discente responsável pelo projeto); Renata Carnevale (Orientadora do projeto Farmácia Viva), Mariana Donato Pereira (docente orientadora do projeto); Leoni Adriana de Souza (coordenadora de curso), Ronaldo Radar (discente responsável pela manutenção do espaço) e Adriana Tavares (discente auxiliar

do projeto).

Nas reuniões do grupo de estudos foram estabelecidas as seguintes prioridades:

- Limpeza do local onde se situa a Farmácia Viva;
- Melhorias no acesso a Farmácia Viva;
- Identificação das espécies;
- Maior interação dos alunos e comunidade com o espaço da Farmácia Viva;
- Elaboração de cartilhas informativas.

Observou-se de início que o acesso a Farmácia Viva feito pela grama não nivelada, representaria risco de queda, sendo necessário manter o local limpo, plano e sem buracos facilitando o acesso e minimizando riscos.

A limpeza do local iniciou-se a partir da identificação dos itens necessários para realização da atividade, desta forma foi solicitada a disponibilização de luvas, bota de PVC, avental, rastelo e tesoura para cerca viva. Com o material em mãos procedeu-se a retirada de todo o material que ocupava o solo que não representa-se nenhum tipo de planta medicinal (Figura 1). E seguiu-se com a organização e divisão dos espaços onde cada espécie estava alocada.

Figura 1 – Limpeza da Farmácia Viva do Centro Universitário Max Plank.



Fonte: Elaboração Própria.

A identificação botânica é imprescindível para se saber qual espécie pode ou não ser utilizada pela população evitando casos de intoxicação. Ela fornece subsídios a estudos taxonômicos; auxilia na elaboração de trabalhos científicos e ajuste de inventários; e auxilia nos estudos baseados em comparação de espécies (FERREIRA, 2006).

A Organização Mundial de Saúde estabelece que o estudo de plantas medicinais deve levar em consideração a pureza e identificação botânica da espécie vegetal; identificação de seus princípios ativos, análise e padronização das partes da planta considerando os fatores contaminantes que devem ser evitados durante o período de estabilização, secagem e armazenamento, além de provas de sua eficácia e segurança (ALMEIDA, 2011).

Para identificação das espécies foirealizada consulta à literatura especializada, e os nomes científicos foram confirmados utilizando-se livros sobre plantas medicinais, periódicos, dissertações e teses.

Desta maneira, identificou-se na Farmácia Viva do Centro Universitário Max Planck20 (vinte) espécies de plantas medicinaiscomo descrito na Tabela 1.

Tabela 1 - Espécies de plantas medicinais disponíveis para estudo na Farmácia Viva do Centro Universitário Max Planck.

	Planta Medicinal	**Nome Científico**
1	ALECRIM	*RosmarinusofficinalisL*
2	BABOSA	*Aloe vera (L.) Burm.f.*
3	BABOSA	*Aloearborescens Mill.*
4	BALSAMO-BRANCO	*Sedumdendroideum*
5	BOLDO BRASILEIRO	*Plectranthusbarbatus Andrews*
6	BOLDO MIÚDO	*Plectranthus ornatos Codd*
7	CONFREI	*SymphytumofficinaleL*
8	CAPIM LIMÃO	*Cymbopogoncitratus (DC.) Stapf.*
9	CAMOMILA	*Matricariachamomilla*
10	ERVA CIDREIRA BRASILEIRA	*LippiaalbaL.*
11	ERVA DOCE	*Pimpinellaanisum*
12	ESPINHEIRA SANTA	*Maytenusilicifolia*
13	FOLHA DA FORTUNA	*Kalanchoepinnata (Lam.) Pers.*
14	GUACO	*MikaniaglomerataSpreng.*

15	HORTELÃ DA FOLHA GORDA	*Plectranthusamboinicus (Lour.) Spreng*
16	HORTELÃ	*Menthaspicata*
17	JANAÚBA	*SynadeniumgrandiiHook f.*
18	MENTA	*Mentha*
19	MIRRA	*Tetradenia riparia (Hochst.) Codd*
20	TRAPOERABA ROXA	*Tradescantiapallidapurpurea*

Fonte: Elaboração Própria.

Após a identificação das espécies foi elaborado placas com o nome popular e científico de cada planta medicinal para facilitar o reconhecimento dos discentes e comunidade. As placas de identificação foram elaboradas em papel sulfite com os caracteres coloridos e plastificadas para maior durabilidade como demonstrado na Figura 2.

Figura 2- Placas de Identificação das plantas medicinais da Farmácia Viva do Centro Universitário Max Plank.



Fonte: Elaboração Própria.

Realizaram-se visitas à Farmácia Viva com os discentes de farmácia do Centro Universitário Max Planck e com um grupo de senhoras da Faculdade da Terceira Idade de Indaiatuba (Figura 3). Nessa atividade foram apresentadas as espécies que compõe o local, suas características físicas, maneiras de cultivo e plantio, métodos de utilização, indicações e os riscos de automedicação.

Figura 3 –Visita realizada pelos discentes e público externo naFarmácia Viva do Centro Universitário Max Plank.



Fonte: Elaboração Própria.

Na sequência deu-se início a elaboração das cartilhas informativas junto ao grupo de estudos. Foi definido o formato e itens que fariam parte deste material informativo, levando-se em consideração o público alvo (comunidade discentes).

A cartilha elaborada possui informações sobre a maneira de efetuar o plantio da espécie vegetal, recomendações de cultivo, meios de utilização, indicações e advertências como demonstrado na Figura 4.

Figura 4 –Modelo de cartilha sobre as plantas medicinais daFarmácia Viva do Centro Universitário Max Plank.



Fonte: Elaboração Própria.

A transmissão de conhecimentos por meio da interação entre a Instituição de Ensino, discentes e a comunidade é fundamental para o enriquecimento cultural e transformação da realidade local. A propagação das informações das espécies vegetais, pertencentes a Farmácia Viva, contribuem para evitar o uso inadequado dessas plantas e auxiliam a população em aprimorar as técnicas de cultivo, para aqueles que querem manter em suas residências hortas medicinais.

No Brasil temos aproximadamente um terço da flora mundial. Essa biodiversidade vem sendo descrita desde o ano de 1886 em inventários, deixando inscritas diversas plantas alimentícias, óleos, aromas e principalmente

o potencial medicinal do território nacional (KLEIN et al., 2009). As plantas medicinais não são isentas de toxicidade, uma boa parcela da população acredita que não existem efeitos adversos, o que não é verdade, pois, podem até levar a morte quando utilizados de maneira inadequada (OLIVEIRA; LUCENA, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as melhorias que se obteve pode-se citar a limpeza e manutenção da Farmácia Viva, a identificação das espécies, o aumento do vínculo dos discentes e da comunidade com o ambiente institucional.

A partir do projeto, espera-se maior interação entre a comunidade, discentes e a Farmácia Viva com o intuito de diminuir o uso indiscriminado e incorreto das plantas medicinais que, muitas vezes, leva a quadros de intoxicação e internações pelo uso destas espécies sem orientação adequada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. Z. **Plantas medicinais: abordagem histórico-contemporânea**. In: Plantas Medicinais [online]. 3rd ed. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 34-66. ISBN 978-85-232-1216-2.

BRUNING, Maria Cecilia Ribeiro; MOSEGUI, Gabriela Bittencourt Gonzalez; VIANNA, Cid Manso de Melo A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu - Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 10, p. 2675-2685, Oct. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 26, de 13 de maio de 2014**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos.Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de AtençãoBásica. **Praticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na AtençãoBásica.** Ministério da Saúde, p. 97-110. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010**. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BHUSAN, M. et al. An Analytical Review Of Plants For Anti Diabetic Activity With

Their Phytoconstituent& Mechanism Of Action. **Internacional journalofpharmaceuticalsciencesandresearch**, v.1, p. 29-47, 2010.

CAMERON, A.; EWEN, M.; AUTON, M.; ABEGUNDE, D.Medicines prices, availabilityandaffordability.**The world medicinessituation 2011.** Geneva: 2011.

CARVALHO, Sérgio Resende. Os múltiplos sentidos da categoria "empowerment" no projeto de Promoção à Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 20, n. 4, p. 1088-1095, ago. 2004.

FERREIRA, G. C. **Diretrizes para coleta e identificação de material botânico**. Belém-PA: Embrapa, 2006.

KLEIN, T.; LONGHINI, R.; BRUSCH, M.L.; MELLO, J.C.P. Fitoterápicos: um mercado promissor**. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada.** Araraquara. v. 3, n. 30, p. 241-248. Jul. 2009.

OLIVEIRA, D. M. S.; LUCENA, E. M. P. O uso das plantas medicinais por moradores de Quixadá- Ceará. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas,v.17, n. 3, p.407-412. 2015.

ROSA, R.L.; BARCELOS, A.L.V.; BAMPI, G. Investigação do uso de plantas medicinais no tratamento de indivíduos com diabetes melito na cidade de Herval D' Oeste - SC. **Revista brasileira dePlantasMedicinais**. Paulínia. vol.14, n. 2, p. 306-310. 2012.

SANTOS, M. G.; FONSECA, S. G. C. Farmácias Vivas. **Comunidade de Praticas.** https://cursos.atencaobasica.org.br/sites/default/files/farmacias_vivas_0.pdf.2015. Acesso em: 06/04/2019 as 21:40.