



PLANTAS MEDICINAIS: INDICAÇÃO POPULAR DE USO NO TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

*Gisele Aparecida Dionísio Lopes
Luciana Maria Feliciano
Renato Eugênio da Silva Diniz
Maria José Queiroz de Freitas Alves*

RESUMO

O estudo teve como objetivo investigar o uso espontâneo de plantas medicinais por pacientes voluntários hipertensos no tratamento de hipertensão e determinar quais são essas plantas. Os dados analisados foram obtidos através de um questionário e um roteiro de entrevista semiestruturado, aplicado aos pacientes de um Centro de Saúde da região centro-oeste do estado de São Paulo, Brasil. A análise quantitativa dos dados identificou um alto índice de hipertensos fazendo uso espontâneo de plantas medicinais no tratamento. As plantas referidas foram identificadas pelo Herbário Botu e pesquisadas na literatura quanto à sua ação terapêutica. O maior desconhecimento identificado e para o qual os profissionais de saúde e a comunidade devem atentar foi referente ao uso errôneo do Boldo como planta medicinal útil no tratamento de hipertensão. A partir dos resultados obtidos, elaborou-se uma cartilha informativa, com ênfase sobre os conceitos de hipertensão e o uso de plantas medicinais como método de terapia alternativa para esta doença, pois tal prática deve estar alicerçada no conhecimento científico e nas evidências de pesquisas científicas.

Palavras-chave: Fitoterapia. Pacientes hipertensos. Cartilha informativa.

MEDICINAL PLANTS: RESEARCH ON POPULAR USE IN HYPERTENSION TREATMENT

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the spontaneous use of medicinal plants by volunteer patients in the treatment of hypertension and to determine the most used plants in this situation. Data were collected through a questionnaire and a semi-structured guided interview applied to patients from a health center in the Midwest region of the state of Sao Paulo, Brazil. Quantitative analysis identified a high number of hypertensive patients spontaneously using herbal treatment. The referred plants were identified by the Herbarium Botu and researched in the literature as to their therapeutic actions. The biggest mistake was observed in the misuse of the Bilberry for the treatment of hypertension, which reveals that health professionals and the community in general should be more careful. As a result we have published an informative booklet, with emphasis on hypertension concepts and on the use of medicinal plants as an alternative therapy



method for this disease in order to provide scientific knowledge and scientific research evidence to this practice.

Keywords: Phytotherapy. Hypertensive patients. Informative booklet.

LAS PLANTAS MEDICINALES: UNA INDICACIÓN DE USO POPULAR EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN

RESUMÉN

El objetivo del estudio fue investigar el uso espontaneo de las plantas medicinales por los pacientes voluntarios hipertensos en el tratamiento de la hipertensión y para determinar cuáles son estas plantas. Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario y una guía de entrevista semi-estructurada, aplicada a los pacientes en un centro de salud en la región centro-oeste del estado de San Pablo, Brasil. El análisis cuantitativo de los datos ha identificado un alto índice de pacientes hipertensos con tratamiento espontáneo basada en hierbas. Las plantas citadas fueron identificadas por el Botu Herbario e investigadas en la literatura en cuanto a su acción terapéutica. El mayor desconocimiento identificado y para que los profesionales de salud y de la comunidad deben buscar se refería al mal uso de arándano como planta medicinal, útil en el tratamiento de la hipertensión. De los resultados se elaboró un folleto informativo, con énfasis en los conceptos de hipertensión y el uso de plantas medicinales como método alternativo de tratamiento para esta enfermedad, ya que esta práctica debe estar basada en el conocimiento científico y la evidencia de la investigación científica.

Palabras clave: Medicina herbaria. Pacientes hipertensos. Folleto informativo.

INTRODUÇÃO

A fitoterapia caracteriza-se pelo tratamento com o uso de plantas medicinais e suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de princípios ativos isolados ([FERRO, 2006](#)).

O conhecimento sobre as plantas medicinais sempre tem acompanhado a evolução do homem através dos tempos. Remotas civilizações primitivas se aperceberam da existência, ao lado das plantas comestíveis, de outras dotadas de maior ou menor toxicidade que, ao serem experimentadas no combate às doenças, revelaram, empiricamente, o seu potencial curativo. Toda essa informação foi sendo de início, transmitida oralmente às gerações posteriores e depois, com o aparecimento da escrita, passou a ser compilada e guardada como um tesouro precioso ([SOARES et al., 1998](#)). Pode-se afirmar que, 2000 anos antes do aparecimento dos primeiros médicos gregos, já existia uma medicina egípcia organizada. A Medicina Tradicional Chinesa é conhecida desde 2.500 anos a.C, e utiliza predominantemente plantas medicinais para o tratamento



de várias enfermidades que acometem os seres humanos até os dias atuais ([YAMADA, 1998](#)).

Os recursos terapêuticos disponíveis até o século XIX eram exclusivamente oriundos de plantas medicinais e extratos vegetais, ou seja, a utilização de plantas na prevenção e/ou na cura de doenças é um hábito que sempre existiu na história da humanidade, barata e culturalmente difundida. No século XX, inicia-se a tendência de se isolar os princípios ativos ([ALONSO, 1998](#); [BRASIL, 2000](#); [BRASIL, 2005](#)). No Brasil, a fitoterapia foi incluída nas práticas alternativas no Sistema Público de Saúde, através da Comissão Interministerial de Planejamento (CIPLAN, Resolução nº 8/88), a qual, nos últimos anos, vem sendo implantada em vários municípios; e ela está incluída na Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares (MNPC), no Sistema Único de Saúde (SUS) ([CALIXTO, 2003](#)).

O interesse da população pelas terapias naturais tem aumentado significativamente nos países industrializados, e acha-se em expansão o consumo de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos ([WHO, 2002](#)).

Também, há algum tempo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) mostra-se interessada nos Sistemas Terapêuticos indígenas, especialmente nos que usam plantas medicinais. Aproximadamente, 80% da população mundial ainda utiliza medicamentos compostos de plantas. A OMS busca, por meio do adequado estudo e desenvolvimento destes sistemas, que melhores cuidados de saúde possam ser estendidos a todos ([CALIXTO, 2003](#); [CUNHA, 2006](#)).

As práticas populares são o que muitas comunidades têm como alternativa viável para o tratamento de doenças ou manutenção de saúde, por ser um conhecimento mantido, principalmente, por meio da tradição oral ([FERRO, 2006](#)). Desde tempos remotos até os dias de hoje, o conhecimento adquirido pelas comunidades vem se aperfeiçoando empiricamente, e uma grande parte de plantas, com comprovação científica de suas propriedades terapêuticas, despertou o interesse da ciência moderna pelos resultados apresentados através dos conhecimentos empíricos ([FERRO, 2006](#)).

As etnociências sempre incluem nas suas ações o conceito de multidisciplinaridade de ações acadêmicas, no sentido de gerar retorno às comunidades de onde partiu o conhecimento vivenciado sobre determinado assunto; já a etnobotânica visa as questões relativas ao uso e manejo dos recursos vegetais quanto à sua percepção e classificação pelas populações locais. A etnociência estuda o conhecimento de diferentes sociedades sobre os processos naturais, buscando entender a lógica subjacente ao conhecimento humano sobre a natureza, as taxonomias e classificações totais ([DIEGUES, 1996](#)).

Etnobotânica é a ciência que analisa, estuda e interpreta a história e a relação das plantas nas sociedades antigas e atuais. Aborda a forma como diferentes grupos humanos interagem com a vegetação e preservam sua cultura e o conhecimento tradicional, tendo uma importância crítica para as populações regionais, no que toca à exploração e manejo de recursos para a obtenção de remédios, alimentos e matérias-primas para sua sobrevivência ([ALCORN, 1995](#)). [Amorozo \(1996\)](#) define a etnobotânica como sendo o estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito do mundo vegetal, englobando tanto a maneira como o grupo social



classifica as plantas, como os usos que dá a elas. De um modo geral, a etnobotânica amplia o conhecimento das propriedades medicinais das plantas; assim, o conhecimento científico embasado no conhecimento tradicional, num trabalho conjunto e interdependente, pode trazer resultados valiosos.

Sabe-se que o uso das espécies vegetais com fins de tratamento e cura de doenças e sintomas se perpetuaram na história da civilização humana e chegou até os dias atuais, sendo amplamente utilizada por grande parte da população mundial como eficaz fonte terapêutica. A medicina popular, com toda sua sabedoria milenar, representa para o nosso povo um recurso terapêutico valioso, já que grande parte da população vive constantemente assolada pela miséria e abandono e, em muitos locais do Brasil, sem cuidados médicos científicos e sanitários adequados ([FERRO, 2006](#)).

O uso de plantas pela população tem levantado o interesse de profissionais de saúde na medida em que se detectam as crenças sobre seu efeito e a extensão de sua indicação ([OLIVEIRA; ARAÚJO; MOREIRA, 2002](#)). É comum ouvir idosos referirem o uso de preparados à base de plantas por meio de expressões como “quando estou mais nervosa, tomo chá”, ou, “além do remédio, uso o chá”.

O interesse pelo desenvolvimento deste estudo surgiu a partir da observação de relatos de idosos e do conhecimento expresso em estudos que descrevem a utilização de meios alternativos no tratamento da pressão arterial elevada ([OLIVEIRA; ARAÚJO; MOREIRA, 2002](#); [OLIVEIRA; ARAÚJO, 2002](#)). Especificamente em relação às alterações de pressão arterial, temos que o tratamento não farmacológico ou ações de mudança no estilo de vida devem ser as primeiras medidas adotadas por portadores de hipertensão arterial, exceto nos casos de hipertensão grave e na presença de comprometimento de órgãos-alvo ([SBH, 2006](#)). Inserida neste contexto está a utilização das plantas em forma de chás, infusões e macerações, tanto na prevenção da elevação da pressão arterial, quanto na tentativa de redução dos valores alterados de pressão arterial ([FERRO, 2006](#)).

Para [Silva Almeida e Santos Mendes \(1998\)](#), o saber popular abandonado há muito tempo pelo mundo científico, que agora tenta resgatá-lo, está nas mãos dos sujeitos sociais. Diferentes são os tipos de metodologias encontradas para buscar a universalização do conhecimento, e, dentre elas, o levantamento etnobotânico de plantas medicinais é muito usado no resgate do conhecimento popular e na integração deste à universidade, permitindo maior conhecimento das plantas e das informações que a comunidade possui ([VENDRAMINI, 2005](#)).

Segundo [Tozoni Reis e Diniz \(2003\)](#), a metodologia da educação ambiental na Universidade pode ser aplicada no ensino, na pesquisa e na extensão, a partir de práticas educativas formais ou não formais, que extrapolem as formas fragmentadas do pensar e agir. Para isso, essas práticas educativas devem ser organizadas sob o paradigma da interdisciplinaridade, radical e intencionalmente construídas em todos os programas de educação ambiental. A tentativa de superação da fragmentação das ações educativas, inclusive nas atividades de pesquisa, é motivo de preocupação de vários pesquisadores nas universidades ([VENDRAMINI, 2005](#)).

[Santos \(2004\)](#) indica a ecologia de saberes e a pesquisa ação-participativa como “áreas de legitimação da universidade”, pois atuam no nível da pesquisa e da formação,



incluindo e transcendendo a extensão. A ecologia de saberes é, segundo esse autor, “uma forma de extensão ao contrário”, uma atividade que se desenvolve buscando saberes da comunidade para dentro da universidade. Esse diálogo de saberes – o saber acadêmico e os saberes populares – contribuem para o avanço do conhecimento em determinadas áreas e para a legitimação da universidade como instituição social (pág....).

A etnobotânica se aproxima da pesquisa-ação-participativa na medida em que se preocupa em construir materiais informativos sobre o uso das plantas medicinais para orientar seu uso ([VENDRAMINI, 2005](#)).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi investigar, por um lado, o uso espontâneo de plantas medicinais por pacientes voluntários hipertensos frequentadores de um Centro de Saúde que utilizam ou utilizaram plantas medicinais no tratamento desta doença, e, por outro lado, quais são estas plantas.

METODOLOGIA

Um estudo exploratório e descritivo foi realizado com pacientes voluntários hipertensos em um Centro de Saúde da região centro-oeste do Estado de São Paulo, Brasil. O Centro de Saúde escolhido possui médico Homeopata e os pacientes que o frequentam são, em sua maioria, hipertensos, idosos e de baixa renda.

A amostra constitui-se de 40 pacientes voluntários hipertensos de ambos os sexos. Foi utilizado um questionário e entrevista semi-estruturado para a coleta de dados. Segundo [Labes \(1998\)](#), o questionário é aplicado a vários tipos de pesquisa e pode ser considerado como uma importante técnica para a obtenção de dados em pesquisa social. O questionário apresentou as seguintes variáveis: dados de identificação, estilo de vida, história médica, uso de medicamentos para hipertensão, uso de plantas medicinais no tratamento de hipertensão, identificação das plantas medicinais utilizadas no combate ou controle da hipertensão, o modo como são usadas e história familiar da doença.

A gerência da Unidade de Saúde autorizou a realização do estudo nas suas dependências. Os participantes foram informados sobre todas as etapas do estudo, assegurando-lhes que a participação seria voluntária e que as respostas seriam de grande importância para a pesquisa, garantindo-lhes o direito ao sigilo e à privacidade, bem como em desistirem de continuar respondendo os instrumentos de pesquisa, a qualquer momento. Logo após estes procedimentos, os pacientes assinaram os termos de consentimento livre e esclarecido e pós-informado.

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e os números demonstrados em valores percentuais com o intuito de facilitar a interpretação e discussão dos mesmos. A análise dos dados qualitativos baseou-se na proposta de [Bardin \(2004\)](#), de acordo com os seguintes passos: 1) todas as informações referentes às perguntas foram retiradas das respostas; 2) todas as respostas foram reunidas, a fim de



que se pudesse proceder a uma classificação, segundo características comuns; 3) seguiu-se a análise dos dados.

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta de 40 indivíduos que atenderam aos critérios estabelecidos, visto que a faixa etária variou entre os 50 e 70 anos.

Entrevistados hipertensos do Centro de Saúde

Das entrevistas realizadas, 44,4% eram pacientes do sexo masculino e 55,6% eram pacientes do sexo feminino. 67,5% são hipertensos e 37% utilizam ou utilizaram plantas medicinais como auxiliares no tratamento, conforme expresso na Figura 1, as quais estão presentes, em sua maioria, no quintal de suas casas. Ainda, 81,5% dos entrevistados hipertensos apresentaram doenças associadas à hipertensão, tais como diabetes e síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS), conforme apontam os resultados da Tabela 1.

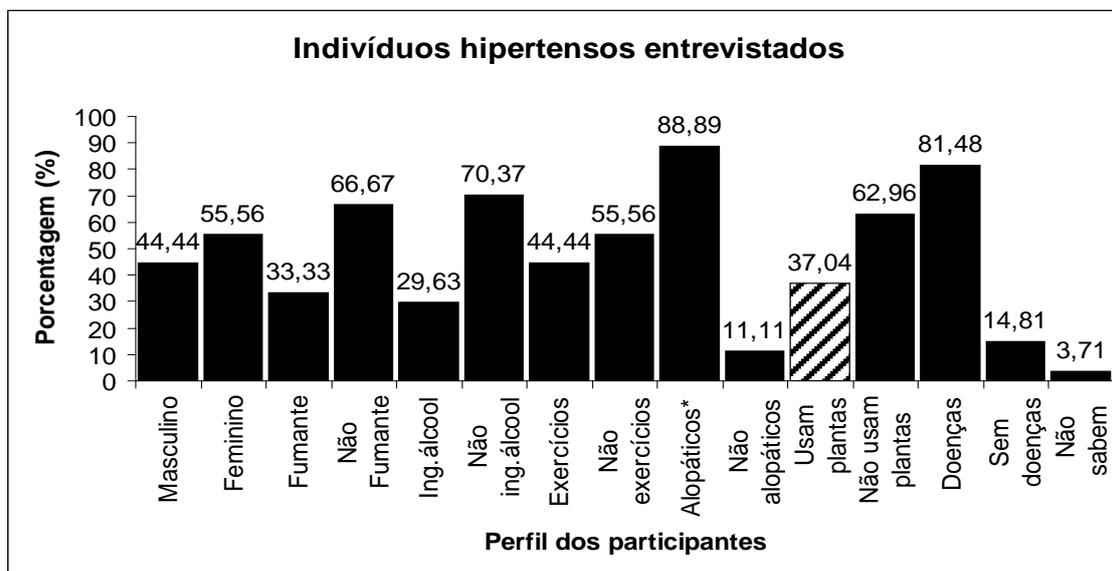


Figura 1. Perfil dos entrevistados. *Medicamentos alopáticos são elaborados quimicamente e encontrados nas farmácias.

Tabela 1. Lista de doenças relacionadas aos entrevistados e seus familiares, na qual o acometimento das doenças e agravos foi declarado pelo entrevistado.

¹ Valores expressos em porcentagem (%).

Doenças e agravos	Entrevistados acometidos¹	Familiares acometidos¹
Infarto	3,70	25,93
Derrame cerebral	0	33,33
Obesidade	11,11	29,63
Diabetes	51,85	22,22
Problemas Renais	3,70	7,41
Hipo/hipertireoidismo	0	7,41
Alcoolismo	0	25,93
Apnéia do sono	14,81	3,70
Ronco	51,85	0
Colesterol	33,33	14,81
Outras	37,04	7,41

Quanto às plantas utilizadas pelos pacientes no tratamento de hipertensão, foram oito as plantas que podem ser utilizadas com finalidades terapêuticas, no caso, a prevenção ou o controle da elevação da pressão sanguínea arterial, conforme expresso na Tabela 2.

Tabela 2. Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados. ¹Valores expressos em porcentagem (%).

Nome popular das plantas	Frequência de citação aproximada ¹
Pitanga	44
Berinjela	11
Urucum	11
Erva cidreira	11
Erva doce	11
Boldo	22
Pata de vaca	11
Camomila	11

A partir dos nomes populares das plantas citadas pelos entrevistados, as referidas plantas foram identificadas pelo Herbário Botu e as propriedades das plantas foram pesquisadas na literatura, com o objetivo de melhor conhecer seus efeitos e contra-indicações cientificamente comprovadas, comparando com o conhecimento popular acerca de seus usos.

a) Pitanga

Nome científico: *Eugenia uniflora* L.

Família: Mirtaceae.

Nomes populares: Pitanga, pitanga-vermelha.

Parte usada: folhas.

Ação e indicação: Sistema cardiovascular: diminui a pressão arterial. Sistema urinário: diurética.

b) Berinjela

Nome científico: *Solanum melongena* L.

Família: Solanáceas.

Ação e indicação: Geral: Rica em potássio. Sistema cardiocirculatório: Ação nos casos de colesterol e triglicérides elevados. Sistema urinário: o suco da berinjela é um bom diurético.



c) Urucum

Nome científico: *Bixa orellana* L.

Família: Bixaceae.

Nomes populares: açafão-da-terra, açafroa, açafroeira da-terra, achicote, achiote, achote, bija, bixa, colorau, orucu, tintória, urucu.

Parte usada: sementes.

Ação e indicação: Sistema cardiovascular: diminui a pressão arterial.

d) Erva-cidreira

Nome científico: *Cymbopogon citratus* Stapf.

Família: Gramineae.

Nomes populares: Capim-limão, capim-cidreira, capim-cheiroso, capim-santo, jacapé, yacapé, capim-cidrô.

Parte usada: folhas secas ou frescas e raízes rizomatosas, chá ou suco.

Ação e indicação: Sistema cardiovascular: diminui a pressão arterial. Sistema nervoso: combate o estresse.

e) Erva-doce

Nome científico: *Pimpinella anisum* L.

Família: Apiaceae.

Nomes populares: Erva-doce, anis, anis-verde, pimpinella, anacio, anise.

Parte usada: fruto seco.

Ação e indicação: Sistema urinário: diurética.

f) Boldo (Erroneamente citada e utilizada pelos entrevistados do Centro de Saúde)

Nome científico: *Coleus barbatius* Benth.

Família: Labiatae.

Nomes populares: Falso-boldo, boldo-nacional, malvasanta, tapete-de-oxalá, folha-de-oxalá, boldo silvestre, boldo-do-reino, hortelã-graúdo, malva amarga, alumã, hortelã-homem, sete-dores.

Parte usada: Folhas e flores.

Efeitos colaterais: Pode causar elevação da pressão arterial.

g) Pata-de-vaca

Nome científico: *Bauhinia forficata* Link.

Família: Leguminosae.

Nomes populares: Pata-de-vaca, unha-de-anta, unha-de-boi, unha-de-vaca, pé-de-boi, mororó, bauínia, capabode, unha-de-veado, casco-de-burro, mororó.

Parte usada: folhas (principalmente), flores e casca.

Ação e indicação: Sistema urinário: diurética.

h) Camomila

Nome científico: *Matricaria chamomilla* L.

Família: Asteraceae.

Nomes populares: Camomila, camomila-alemã, camomila comum, camomila vulgar, marcela-galega, matricária.

Parte usada: flores.

Ação e indicação: Sistema cardiovascular: diminui a pressão arterial.

Efeitos colaterais: Em doses elevadas promove a paralisia da musculatura lisa.

DISCUSSÃO

De acordo com os dados colhidos, verificamos um alto índice de hipertensos muitos dos quais fazem uso de plantas medicinais como tratamento. A origem do conhecimento em relação à utilização de plantas medicinais para grande parte da população que faz uso das mesmas como práticas de saúde, normalmente ocorre entre as pessoas mais idosas ([PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006](#)). O maior desconhecimento identificado e para o qual os profissionais de saúde e a comunidade devem ficar atentos foi referente ao uso errôneo do Boldo como planta medicinal útil no tratamento de hipertensão.

A indicação do uso de plantas no combate à hipertensão deve ter embasamento científico, para que o indivíduo não seja prejudicado. Uma atualização frequente é necessária por parte dos profissionais, que devem estimular o uso correto das plantas como substituição ou complementação ao tratamento tradicional alopático prescrito. Por serem poucos os profissionais que realmente conhecem e recomendam a utilização de chás e outros tipos de preparados caseiros no combate às doenças, devemos procurar estratégias para melhorar a divulgação de informações e orientações a esse respeito.

A partir da identificação desse comportamento, uma cartilha informativa foi produzida, com ênfase sobre o conceito de hipertensão e sobre o uso de plantas medicinais como método alternativo para o tratamento desta doença, pois tal prática deve estar alicerçada no conhecimento científico e nas evidências de pesquisas científicas. A cartilha educativa denominada "Noções sobre hipertensão e plantas medicinais" contempla as seguintes informações: 1) Definição de hipertensão; 2) origens da doença, tais como: hereditariedade, hábitos de vida inadequados, consumo excessivo de sal, ingestão de bebidas alcoólicas, tabagismo, sedentarismo, estresse, obesidade e colesterol; 3) fatores relacionados à hipertensão como diabetes, idade, raça, apnéia do sono e doenças da tireóide; 4) tipos de tratamentos não-medicamentosos como, por exemplo, modificações no estilo de vida; 5) importância da utilização de plantas medicinais; 6) plantas medicinais úteis como método alternativo no tratamento de hipertensão; 7) alimentos funcionais úteis no caso de hipertensão.

Segundo [Salgado \(2003\)](#), embora não se possa determinar nenhuma causa específica para a hipertensão, sabe-se que diversos fatores podem contribuir para o seu aparecimento. Na maioria das pessoas, a doença aparece porque é herdada dos pais. Hábitos de vida inadequados também influenciam para que a hipertensão se desenvolva, como excesso de sal, alimentos gordurosos, sedentarismo, ingestão excessiva de



bebidas alcoólicas, tabagismo, obesidade e estresse. Para facilitar o acesso pela comunidade e profissionais de saúde, a cartilha está disponível em www.ibb.unesp.br/departamentos/Fisiologia/mural_links.php.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de plantas com fins medicinais é um campo promissor para pesquisas e ações de educação em saúde, visando fornecer subsídios científicos para o uso seguro e apropriado de plantas e seus derivados. O estudo foi motivado pela vivência de que as práticas populares são o que muitas comunidades têm como alternativa viável para o tratamento de doenças ou manutenção da saúde.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, os pesquisadores perceberam, em várias ocasiões, a resistência oferecida pelos pacientes que frequentam o Centro de Saúde em participar de uma pesquisa, e que a utilização de plantas medicinais constituiu-se preconceito para muitos indivíduos.

Uma das maiores satisfações que este trabalho lhe trouxe está relacionada ao fato de que a comunidade será beneficiada com as contribuições científicas. A expectativa é que o material produzido desperte na comunidade a importância da utilização de plantas medicinais como método alternativo para tratamento de hipertensão, mas sempre com a orientação de um profissional competente. Como resultado final, o exemplar da cartilha estará disponível para consulta de toda a comunidade em um *site* da Internet, facilitando o acesso por parte da comunidade.

Acredita-se que o desenvolvimento deste trabalho lhe trouxe contribuições para todos os envolvidos, não apenas à comunidade, mas também para a pesquisadora, que pode reavaliar a sua prática como educadora, nos momentos de reflexão e ação vivenciados com pessoas que fazem parte do seu campo de atuação.

AGRADECIMENTOS

À direção do Centro de Saúde I de Botucatu pela autorização concedida para a realização desse estudo. Aos participantes, pelas valiosas informações e à PROEX, pela concessão de bolsa de extensão.

REFERÊNCIAS

[ALCORN, J.](#) The scope and aims of ethnobotany in a developing world. In: SCHULTES, R. E.; Von Reis, S. (Ed.). **Ethnobotany: evolution of a discipline**. Portland: Dioscorides Press, 1995. p. 23-39.

[ALONSO, J. R.](#) **Tratado de fitomedicina: bases clínicas y farmacológicas**. Buenos Aires: ISIS Ediciones SRL, 1998.



[AMOROZO, M. C. M.](#) A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org). **Plantas medicinais: arte e ciência**, um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Editora da Unesp, 1996. p. 47-68.

[BARDIN, L.](#) **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

[BRASIL](#). Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução-RDC nº 17** de 24.02.2000. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Diário Oficial da União, Brasília, DF 24 Fev, 2000.

[BRASIL](#). Ministério da Saúde. **Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares – PMNPC**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

[CALIXTO, J. B.](#) Biodiversidade como fonte de medicamentos. **Ciência e Cultura**, v. 55, p.37-39, 2003.

[CUNHA, A. P.](#) **Aspectos históricos sobre plantas medicinais, seus constituintes ativos e fitoterapia**. Disponível em: <<http://antoniopcunha.com.sapo.pt/ahspmscaf.htm>>. Acesso em: 6 Abr. 2002.

[DIEGUES, A. C.](#) **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

[FERRO, D.](#) **Fitoterapia: conceitos clínicos**. São Paulo: Editora Atheneu, 2006.

[LABES, E. M.](#) **Questionário: do planejamento à aplicação na pesquisa**. Chapecó: Grifos, 1998. 128p.

[OLIVEIRA, C. J.; ARAÚJO, T. L.; MOREIRA, T. M. M.](#) Idosos com hipertensão arterial: interferências em sua qualidade de vida. **Revista Baiana Enfermagem**, v. 17, p. 109-112, 2002.

[OLIVEIRA, C. J.; ARAÚJO, T. L.](#) Cultura dos chás, águas e lambedores: a prática em um grupo de idosos. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO À PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 21., 2002, **Anais...** Fortaleza, 2002.

[PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A.](#) Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, p. 751-762, 2006.

[SALGADO, J. M.](#) **Previna doenças: faça do alimento o seu medicamento**. São Paulo: Madras, 2003.

[SANTOS, B. S.](#) **A universidade no século XX: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade.** São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção Questões da Nossa Época, 120).

[SILVA-ALMEIDA, M. F.;](#) [SANTOS-MENDES, M. M. F. B.](#) **Uso de plantas medicinais por idosos moradores de chalés no Lar dos Velinhos.** Piracicaba: FCA/UNESP, 1998. (Apostila).

[SOARES, R. O. A. et al.](#) Avaliação da capacidade antineoplásica de extratos de erva-de-passarinho *Struthanthus* sp. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 15., 1998, Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia, 1998.

[SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO](#) (SBH). **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.** São Paulo: SBA,. 2006. 48p.

[TOZONI-REIS, M. F. C.;](#) [DINIZ, R. E. S.](#) A formação de educadores ambientais na universidade: contribuições da metodologia da pesquisa-ação-participativa. In: Encontro de pesquisa em educação ambiental – EPEA, 2., 2003, São Carlos. **Anais eletrônicos...** São Carlos, 2003.1 CD-ROM.

[VENDRAMINI, P. F.](#) **O uso de plantas medicinais entre idosos: uma parceria de saberes em educação ambiental.** 83f. Trabalho de conclusão (licenciatura – Ciências Biológicas). Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2005.

[WORLD HEALTH ORGANIZATION.](#) **Tradicional Medicine Strategy 2002-2005.** Genebra: WHO, 2002. 65p.

[YAMADA, C. S. B.](#) Fitoterapia: sua história e importância. **Revista Racine**, v. 43, p. 50-51, 1998.