

Projeto de extensão plantas medicinais na atenção básica à saúde

Amanda Cavalcante Silva¹
Alyne Almeida de Lima²
Risonildo Pereira Cordeiro³
Arquimedes Fernandes Monteiro de Melo⁴

RESUMO

Em 2009, foi criado na Faculdade ASCES o Projeto de Extensão Plantas Medicinais na Atenção Básica à Saúde, o qual tem como finalidade disseminar, através de ações sociais, o conhecimento sobre as plantas medicinais e o uso correto das mesmas, além de distribuir mudas produzidas na horta medicinal implantada na faculdade. Dois livros publicados e diversos trabalhos científicos também são conquistas deste projeto. Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho são do tipo exploratório e descritivo e encontram-se estruturados a partir de uma pesquisa quantitativa. Desde sua criação o Projeto, realizou mais de 55 ações sociais, com participação de 84 alunos do curso de com distribuição de cerca de 16000 panfletos explicativos, 5250 mudas e atingindo diretamente em média 9806 pessoas. Este projeto é de suma importância, por realizar ações de promoção e educação sobre o uso de plantas medicinais nas comunidades, e gera dados para produção técnico-científica.

Palavras-chave: Fitoterapia; Plantas Medicinais; Horta.

Extension's project medicinal plants in primary care health

ABSTRACT

In 2009, was created the Extension's Project Medicinal Plants in Primary Care Health in ASCES College, this project have an intention of to disseminate across of social actions, the knowledge and the correct use about the medicinal plants, besides distributing saplings produced in medicinal garden located in College. Published two books and diverse scientific works achievements of this project are. The methodology utilized for this work are exploratory and the descriptive type, and to stand structure in quality search. After your creation, this project to performed more of 55 social actions, with participation of 84 student of Pharmacy Course that distributed more of 16000 explicative pamphlet, 5250 saplings of medicinal plants and to directly affecting at mean 9806 persons. This project is very important to place actions of promotion an education about the use of medicinal plants in the communities, and operates generating data for scientific-technical production.

Key-works: Herbal medicine; Medicinal Plants; Garden.

INTRODUÇÃO

O uso de plantas com fins terapêuticos é uma prática milenar presente nas culturas de várias nações constituindo, ainda hoje, um recurso alternativo de grande aceitação, tanto nos centros urbanos, como predominantemente nas pequenas comunidades rurais (SANTOS et. al. 2008). O Brasil é um dos maiores centros de biodiversidade

¹ Graduanda do curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade ASCES; Integrante do Projeto de Extensão Plantas Medicinais na Atenção Básica a Saúde. silva.amandac@hotmail.com.

² Graduanda do curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade ASCES; Integrante do Projeto de Extensão Plantas Medicinais na Atenção Básica a Saúde. alynealmeida2004@hotmail.com.

³ Mestre em Ciências Farmacêuticas pela UFPE; Professor da Faculdade ASCES, Coordenador adjunto do Projeto de Extensão Plantas Medicinais na Atenção Básica à Saúde. risonildopc@hotmail.com.

⁴ Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos (farmacologia) pela UFPB; Coordenador do Projeto de Extensão Plantas Medicinais na Atenção Básica a Saúde. meloufpe@yahoo.com.br.

vegetal do planeta, com diversos ambientes e floras específicas e abriga centenas de grupos étnicos, que introduziram na cultura popular a utilização de muitas espécies para os mais diversos fins, entre eles o uso medicinal. Além da assimilação dos conhecimentos indígenas, as contribuições trazidas pelos escravos e imigrantes representaram papel importante para o surgimento de uma medicina popular rica (COSTA & MAYWORM, 2011). Segundo Melo (2005),

Durantes milhares de anos o conhecimento sobre plantas medicinais foi feito boca a boca dos mais antigos para os mais novos. Por volta de 500a.C. o primeiro achado escrito sobre as propriedades das plantas medicinais foi feito pelo povo sumério, que registrou em placas de argila, como as pessoas se valiam das plantas medicinais para alívio de todos os males que os afligiam.

Atualmente, o uso de terapias menos onerosas para o tratamento de enfermidades crônico-degenerativas representa ganho importante nos investimentos humanos e financeiros empregados na área de saúde. Assim, os fitoterápicos podem atuar como forma opcional de terapêutica levando em consideração o menor custo, e cujos benefícios adicionam-se aos da terapia convencional (SANTOS et al, 2012). Deste modo, medicamentos derivados de produtos naturais são capazes de tratar 87% das enfermidades humanas categorizadas, incluindo as indicadas como antibacterianas, anticoagulantes, antiparasitárias, imunossupressoras e anticancerígenas. (NEWMAN, 2003), A utilização de plantas com fins medicinais, é amplamente difundida e na maioria dos casos, a escolha de uma terapia baseada em plantas medicinais é sempre sem orientação médica (RODRIGUES et al, 2011). Um dos principais problemas da utilização destes produtos é a crença de que produtos de origem vegetal são isentos de reações adversas e efeitos tóxicos (GALLO & KOREN, 2001; CLARKE, 2007).

Em seu papel institucional, o Ministério da Saúde desenvolve diversas ações junto a outros órgãos governamentais e não-governamentais para elaboração de políticas públicas voltadas à inserção de plantas medicinais e da fitoterapia no SUS e ao desenvolvimento do setor. [...] Entre as ações do Ministério da Saúde, em parceria com órgãos governamentais e não-governamentais, têm-se a Proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos (2001), o Seminário Nacional de Plantas Medicinais, Fitoterápicos e Assistência Farmacêutica (2003), o Diagnóstico Situacional de Programas de Fitoterapia no SUS, (2004/05), a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (2003/05), e mais recentemente, em 2005, a criação, por decreto presidencial, do Grupo de Trabalho Interministerial para elaborar a Proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006)

Neste contexto, a etnobotânica é ciência que estuda as interações entre populações humanas e plantas, investiga novos recursos vegetais, e por isso, tem merecido destaque na atualidade devido ao crescente interesse pelos produtos naturais. Onde seu verdadeiro objetivo está em estudar o inter-relacionamento desses dois elementos que juntos constituem um todo significativo e analisável em termos históricos, espaciais e temporais, dentro de um contexto que é também o cultural (VIGANÓ et al, 2007). O estudo de plantas medicinais, a partir de seu emprego pelas comunidades, pode fornecer informações úteis para a elaboração de estudos farmacológicos, fitoquímicos e agrônômicos sobre estas plantas, com grande economia de tempo e dinheiro (BRASILEIRO et al, 2008). No Brasil, várias são as pesquisas realizadas que vêm contribuindo significativamente para o desenvolvimento e uso destas espécies vegetais, pois vêm

comprovando efeitos terapêuticos, possibilitando a utilização destas para tratamento de patologias (SHU, 2005).

Estudos que abrangem desde a etnobotânica até a farmacognosia, revelam os efeitos que as plantas exercem sobre os seres vivos em geral, ampliando as formas de terapêutica para diversas doenças (HAEFFNER et al., 2012). A atividade biológica de plantas medicinais tem sido objeto de intensa investigação científica, pois estas produzem uma grande variedade de compostos, produto do metabolismo secundário, que conferem propriedades terapêuticas (ALVES et al., 2000; ADAM et. al. 1998; DUARTE, 2005).

O Projeto de Plantas Medicinais na Atenção Básica teve início no ano de 2009 e tinha como principal objetivo desenvolver uma horta de plantas medicinais na Faculdade ASCES além de conscientizar os alunos da graduação quanto à importância das plantas medicinais, seu uso em pequenas e grandes escalas, na atenção primária. Outro ponto importante que o projeto apresentou como objetivo foi à promoção de troca de conhecimentos entre comunidade e academia utilizando a cultura popular como meio de informação para estudos técnico-científicos as plantas mais utilizadas na cidade de Caruaru-PE e região.

Em função da crescente procura por plantas medicinais pela população, é necessário estudar mais sobre o assunto. Com isto, o projeto visa despertar no aluno de graduação da Faculdade ASCES e na população a importância do cultivo de plantas medicinais e o uso adequado destas, como alternativa terapêutica. Para que isto ocorra, a Faculdade ASCES, por meio do Projeto de Extensão, promove palestras com distribuição de mudas e material educativo sobre plantas medicinais.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho são do tipo exploratório e descritivo e encontram-se estruturados a partir de uma pesquisa quantitativa.

Ações

Durante o semestre letivo o projeto recebe convites de diversas instituições públicas e privadas e na maioria das vezes esses convites tornam-se parcerias, como por exemplo, Prefeitura Municipal de Caruaru, North Shopping, Serviço Social do Comércio (SESC), Serviço Social do Transporte e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SEST-SENAT), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Lyons Club, Rádio Liberdade, Farmácia de manipulação A Fórmula, Rádio e TV Jornal. Para cada ação realizada pelo projeto há um protocolo a ser preenchido, a quantidade de mudas de cada plantas sai da horta, quantos panfletos foram entregues e quantos alunos participam de cada ação. E durante a ação cada pessoa que recebe uma muda, panfletos explicativos e orientações sobre o uso racional de plantas medicinais assina uma ata, para que, ao final, possa ser feita a contabilidade de quantas pessoas foram alcançadas em cada ação.

Produção de mudas

As mudas são produzidas pelos alunos do projeto, sob a supervisão do professor Arquimedes Fernandes (coordenador do projeto), durante o período letivo. Em média são produzidas de 80 a 100 mudas por mês de cada um dos nove espécimes cultivados na horta da Faculdade ASCES.

Escolha dos espécimes cultivados

Os espécimes cultivados na horta medicinal, foram retirados da RENISUS – Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS e da Farmacopéia Brasileira com base nas morbidades que mais acometem a população desta região.

DESENVOLVIMENTO

O uso milenar de plantas medicinais mostrou ao longo dos anos, que determinadas plantas apresentam substâncias potencialmente perigosas (RODRIGUES et al., 2011). Do ponto de vista científico, algumas pesquisas mostraram que muitas dessas plantas possuem substâncias agressivas e por essa razão devem ser utilizadas com cuidado, respeitando seus riscos toxicológicos (VEIGA JÚNIOR et al., 2005).

Tendo em vista a importância de sanar, ou pelo menos de amenizar os problemas socioeconômicos da população brasileira, é crescente a preocupação em se estabelecer grupos de plantas medicinais para pesquisas, suas potencialidades, usos e meios de conservação desses recursos genéticos (RODRIGUES, 1998). Atualmente, o cultivo das ervas medicinais é um processo muito importante para a conservação das espécies vegetais, porque a retirada de plantas nativas de seu ambiente natural tem levado, em muitos casos, à redução drástica das populações destas espécies (REIS et al., 2003).

Portanto, para que o homem possa fazer uso medicinal de uma espécie vegetal com segurança, é necessário que a mesma seja estudada sob o ponto de vista químico, farmacológico e toxicológico (RITTER et al., 2002). Neste sentido, há a necessidade de orientar a população, sobre o uso racional de plantas medicinais.

Este projeto teve início no ano de 2009, após de uma pesquisa de campo, realizada na cidade de Caruaru. Essa pesquisa foi realizada através de aplicação de questionário a 650 pessoas aleatoriamente escolhidas no centro da cidade de Caruaru. Esse questionário era composto por 40 perguntas de múltipla escolha e indagava sobre a maneira que as pessoas utilizavam as plantas medicinais, para que patologias utilizavam-na, além da forma com que eram usadas (chás, lambedores, sucos, entre outros) e as formas de preparação dos mesmos.



Figura 1. Ação do Dia da Farmácia dia 5 de setembro de 2013, em parceria com a Farmácia de manipulação A Fórmula.

Os resultados revelaram a existência de vários equívocos na utilização de plantas medicinais como, por exemplo, o cozimento de plantas (hortelã-graúda) que contém alto teor de óleos essenciais, estes que são muito voláteis, com isso a maior parte dos princípios ativos são perdidos; o uso de chá de quebra-pedra para eliminar as “pedras” dos rins, na verdade este chá dilata a uretra facilitando a eliminação do cálculo renal; e o suco de chuchu muito usado como anti-hipertensivo, e que muitos acreditam dispensar o uso da terapia convencional para hipertensão.



Figura 2 A e B. Ação Social em parceria com o SESC Caruaru, no dia 5 de junho de 2013.

Após a análise destes resultados, foi possível verificar a necessidade da implantação de um projeto que orientasse a população quanto ao uso correto das plantas medicinais, mas, além disto, através desta pesquisa de campo, foi possível perceber o interesse da população pelo tratamento natural, 72% admitiram que faziam uso de plantas medicinais. Com os resultados desenvolveu-se o plantio de uma horta medicinal na Faculdade ASCES para que a partir dela fossem produzidas mudas de plantas já consagradas e que estas fossem distribuídas à população da cidade de Caruaru e região aumentando o acesso a estas espécies assim como a orientações sobre a indicação das mesmas. Essas mudas e orientações são repassadas em ações sociais realizadas em parcerias com a Prefeitura Municipal de Caruaru, North Shopping, SESC, SEST-SENAT, Rádio Liberdade, Farmácia de manipulação A Fórmula, Rádio e TV Jornal.



Figura 3 A, B e C (próxima página): Projeto Colmeia em parceria com o SESC Caruaru,



A horta dispõe de nove espécies de plantas medicinais. As espécies plantadas foram escolhidas mediante resultados dos questionários, e estão dispostas na quadro 1, como as mais utilizadas, em associação com RENISUS e a Lista de Plantas já consagradas descritas na Farmacopéia Brasileira. A incidência das doenças que acomete a população de Caruaru e região também foi levada em consideração na escolha das espécies a serem cultivadas.

PLANTAS MEDICINAIS	AÇÃO FARMACOLÓGICA
ALFAVACA (<i>Ocimum americanum</i> L.)	Vermífugo, febre, cefaleia e digestivo
CAPIM-SANTO (<i>Cymbopogon citratus</i> S.)	Ansiolítico, calmante e alívio de cólicas menstruais.
COLÔNIA (<i>Alpinia speciosa</i> S.)	Anti-hipertensivo e diurético
ERVA CIDREIRA (<i>Melissa officinalis</i> L.)	Calmante, indutora do sono e tranquilizante
HORTELÃ DA FOLHA GRAÚDA (<i>Plectranthus amboinicus</i> L.)	Analgésica, anti-inflamatória, expectorante e antimicrobiana
HORTELÃ-DA-FOLHA-MIÚDA (<i>Mentha x villosa</i> H.)	Controle de verminoses, tratamento de afecções parasitárias, como amebíase, giardíase e tricomoníase
INSULINA (<i>Cissus sicyoides</i> L.)	Diminui do nível de açúcar no sangue, sendo utilizada principalmente para Diabetes Mellitus tipo II
MANJERICÃO (<i>Ocimum basilicum</i>)	Problemas digestivos em geral, problemas das vias respiratórias, da boca e garganta
MASTRUZ (<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.)	Colerética, digestivo, expectorante e antiparasitária

Quadro 1. Lista de Plantas Medicinais, cultivadas na Horta do Projeto de Plantas Medicinais na Atenção Básica à Saúde da Faculdade ASCES, e suas respectivas ações farmacológicas.

Nestas ações os estudantes interagem com a comunidade distribuindo mudas, produzidas pelos próprios alunos, e orientando quanto ao preparo e forma de uso, ação terapêutica e toxicológica das plantas medicinais. Em cada ação são distribuídas em média 100 mudas, 500 panfletos. Desde sua criação o Projeto de Extensão em Plantas Medicinais na Atenção Básica à Saúde, já realizou mais de 55 ações sociais, com participação de 84 alunos do curso de Farmácia que distribuíram mais de 16000 panfletos explicativos, 5250 mudas de plantas medicinais e atingindo diretamente 9806 pessoas desde a criação do Projeto.



Figura 4 A, B e C. Horta e mudas produzidas pelos Alunos do Projeto prontas para serem distribuídas a população de Caruaru e Região.



Quem somos?

O CIPLAM (Centro de Informações sobre Plantas Medicinais) é um projeto desenvolvido por estudantes de Farmácia da Faculdade ASCES que tem por objetivo informar e orientar a população dos benefícios, indicações, modo de uso e cultivo de plantas medicinais.

Se tiver interesse por plantas medicinais ligue para nós, que estamos disponíveis para tirarmos suas dúvidas.

Atendemos por telefone de segunda a sexta das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h pelo telefone (81) 3727-3077 e por nossas páginas na internet.

Curta nossa página:
<https://www.facebook.com/ciplamplantasmedicinais>





CAPIM - SANTO
(*Cymbopogon citratus* S.)

Projeto de Extensão em Plantas Medicinais

CAPIM-SANTO

Introdução

O capim-santo é uma planta pertencente às regiões tropicais da Ásia, é produzida na Índia, Guatemala, Haiti, Madagascar, Indonésia e Brasil.

Conhecida popularmente como capim-limão, capim-cidreira, capim-de-chá, dentre outros.

No Brasil, é amplamente utilizado para fins medicinais e aromáticos; é usado como tempero. Seu óleo essencial é muito utilizado por grandes indústrias como a de medicamentos, cosméticos e perfumaria.

Indicação

O chá do capim santo pode ser usado como calmante natural no tratamento da insônia, nervosismo. Também na má-digestão, gases e espasmos. Além de possuir atividades antimicrobianas, diuréticas, antipirético, antialérgico e analgésico.



Modo de uso

É utilizado na forma de chá, por infusão, onde para uma xícara de chá de água quente pode ser utilizada 4 a 6 folhas frescas da erva, cortadas ou 1 a 3g de folhas, deixados na xícara abafando por até 10 minutos. Pode-se tomar de 3 a 4 xícaras de chá por dia, em intervalos distantes, de forma terapêutica. Também pode ser utilizado como lambdador, feito a partir do chá aquecido de açúcar e levado ao fogo.

Advertência

Não deve ser utilizado na gravidez, em fases de lactação ou por crianças com menos de 2 anos de idade.

Consumir na dosagem recomendada.

Figura 5 A e B. Exemplo dos panfletos que são distribuídos.



Figura 6 A e B. Estudantes interagindo com a comunidade, distribuindo mudas e orientando sobre o uso racional de plantas medicinais.

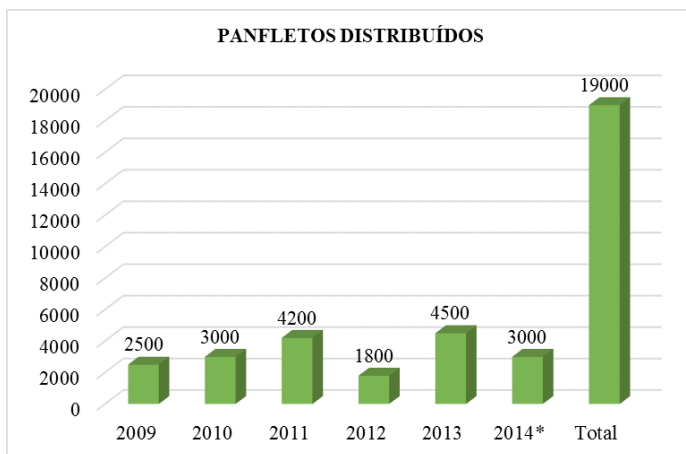


Figura 7. Panfletos distribuídos no período de 2009 a 2014 (até o primeiro semestre de 2014).

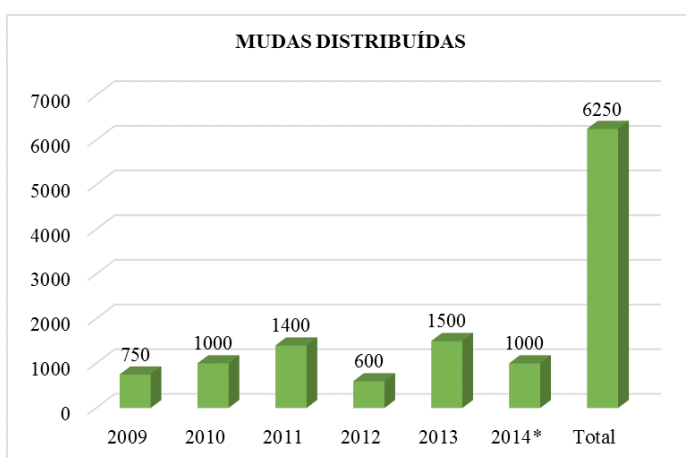


Figura 8. Mudanças distribuídas no período de 2009 a 2014 (até o primeiro semestre de 2014).

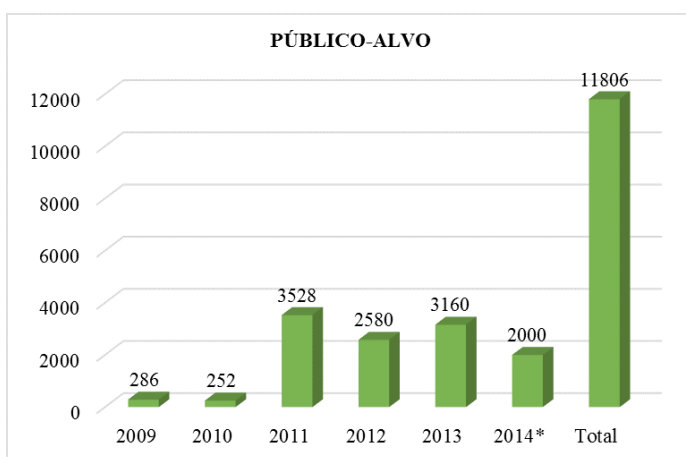


Figura 9. Público-alvo atingido no período de 2009 a 2014 (até o primeiro semestre de 2014).

O Projeto também visa à utilização da cultura popular como meio de informação para estudos técnico-científicos. E como resultados desta interação entre os alunos do curso de farmácia participantes do projeto e a população foram gerados mais de 16 publicações científicas, entre elas projetos de iniciação científica, Trabalhos de Conclusão de Curso e diversas apresentações em congressos e amostras de conhecimento, além de dois livros. O primeiro livro tem por título, **PLANTAS MEDICINAIS**

NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE publicado em 2012 e o segundo, PLANTAS DA CAATINGA COM ATIVIDADE BIOLÓGICAS, em 2014, ambos publicados pela editora Livro Rápido-Elógica.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos com esse projeto, conclui-se que este constitui um importante instrumento de interação entre os estudantes a comunidade, onde a população tem acesso não apenas as mudas, como também recebe orientação quanto ao uso seguro de plantas medicinais, por meio de panfletos e palestras educativos. Além disso, essa troca de informação, entre a comunidade e os alunos, proporciona material étnico-farmacológico e técnico-científico que dão origem a uma infinidade de trabalhos científico, ampliando o conhecimento da comunidade acadêmica sobre as plantas medicinais, seu uso pela população e a comprovação dessas informações fornecidas pela comunidade.

REFERÊNCIAS

ADAM, K.; SIVROPOULOU, A.; KOKKINI, S.; LANARAS, T.; ARSENAKIS, M. Antifungal Activities of *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, *Mentha spicata*, *Lavandula angustifolia*, and *Salvia fruticosa* Essential Oils against Human Pathogenic Fungi. **J. Agric. Food Chem.**, Tessalônica, v. 46, n. 5, abr. 1998.

ALVES, T. M. de A.; SILVA, A. F.; BRANDÃO, M.; GRANDI, T. S. M.; SMANIA, E. de F. A.; SMANIA JÚNIOR, A.; ZANI, C. L. Biological screening of Brazilian medicinal plants. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 3, May/Jun. 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 148 p.

BRASILEIRO, B. G.; PIZZOLO, V. R.; MATOS, D. S.; GERMANO, A. M.; JAMAL, C. M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no Programa de Saúde da Família, Governador Valadares, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 629-636, 2008.

CLARKE, J. H. R.; RATES, S. M. K.; BRIDI, R. Um alerta sobre o uso de produtos de origem vegetal na gravidez. **Infarma**, v. 19, n. 1/2, p. 41-8, 2007.

CORDEIRO, C. H. G.; SACRAMENTO, L. V. S.; CORRÊA M. A.; PIZZOLLITO, A. C.; BAUAB, T. M. Análise farmacognóstica e atividade antibacteriana de extratos vegetais empregados em formulação para a higiene bucal. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 42, n. 3, jul./set., 2006.

COSTA, V. P.; MAYWORM, M. A. S. Plantas medicinais utilizadas pela comunidade do bairro dos Tenentes - município de Extrema, MG, Brasil. **Rev. Bras. Plantas Med.**, Botucatu, v. 13, n. 3, 2011.

DUARTE, M. C. T.; FIGUEIRA, G. M.; SARTORATTO, A.; REHDER, V. L.; DELARMELINA, C. Anti-Candida activity of Brazilian medicinal plants. **J. Ethnopharmacol**, v. 97, n. 2, fev. 2005.

GALLO, M.; KOREN, G. Can herbal products be used safely during pregnancy? Focus on Echinacea. **Canadian Family Physician**, v. 47, p. 1727-8, 2001.

HAEFFNER R. et al. Plantas medicinais utilizadas para o alívio da dor pelos agricultores ecológicos do Sul do Brasil. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 14, n. 3, p. 596-602, July/Sept. 2012.

MACIEL, M. A. M.; PINTO, A. C.; VEIGA, J. R. V. F.; GRYNBERG, N. F. e ECHEVARRIA, A. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Quim. Nova**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 429-438, 2002.

MARTINS, J. M. **Uso da babosa (Aloe vera) na reparação de feridas abertas provocadas cirurgicamente em cães**. 2010. 48 f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Campina Grande – UFPB, 2010.

MELO, A. F. M.; **Ensaio toxicológicos pré-clínicos com a casca do caule de Anacardium occidentale Linn**. Tese (Doutorado) - UFPB/CCS/LTE, 2005.

NEWMAN, David J.; CRAGG, Gordon M; SNADER, Kenneth M. Natural products as sources of new drugs over the period 1981–2002. **Journal of Natural Products**, v. 66, n. 7, 2003.

OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. **Fitoterapia**. Fundamentos de farmacobotânica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. p. 197-204.

REIS, M.S.; MARIOT, A.; STEENBOCK, W. Diversidade e domesticação de plantas medicinais. In: SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMAN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. (Ed.). **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 5. ed. Porto Alegre; Florianópolis: Editora da UFRGS; Editora da UFSC, 2003. p.45-74.

RITTER, M. R.; SOBIERAJSKI, G. R.; SCHENKEL, E. P.; MENTZ, L. A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 12, n. 2, p. 51-62, 2002.

RODRIGUES, V. E. G. **Levantamento florístico e etnobotânico de plantas medicinais dos cerrados na região do Alto Rio Grande - Minas Gerais**. 235f. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal de Lavras, Lavras. 235f. 1998.

RODRIGUES, H. G.; MEIRELES, C. G.; LIMA, J. T. S.; TOLEDO, G. P.; CARDOSO, J. L.; GOMES, S. L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais. **Rev. Bras. Plantas Med.**, Botucatu, v. 13, n. 3, 2011.

SANTOS, H. S.; MESQUITA, F. M. R.; LEMOS, T. L. G.; MONTE, F. J. Q.; BRAZ-FILHO R. Diterpenos casbanos e acetofenonas de *Croton nepetaefolius* (Euphorbia-

ceae). **Quím. Nova**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2008.

SANTOS, M. M; NUNES, M. G. S; MARTINS, R. D. Uso empírico de plantas medicinais para tratamento de diabetes. **Rev. Bras. Plantas Med.**, Botucatu, v. 14, n. 2, 2012.

SHU, Y. Z. Recent natural products based drug development: a pharmaceutical industry perspective. **Journal of Natural Products**, v. 61, p. 1053-71, 2005.

VEIGA JÚNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, v. 28, n. 3, p. 519-28, 2005.

VIGANÓ, J.; VIGANÓ J. A. e CRUZ-SILVA C. T. A. DA. Utilização de plantas medicinais pela população da região urbana de Três de Barras do Paraná. **Acta Sci. Health Sci**, Maringá, v. 29, n. 1, p. 51-58, 2007.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

SILVA, Amanda Cavalcante; LIMA, Alyne Almeida de; CORDEIRO, Risonildo; MELO, Arquimedes Fernandes Monteiro de. Projeto de extensão plantas medicinais na atenção básica à saúde. **Extramuros**, Petrolina-PE, v. 2, n. 2, p. 75-85, jul./dez. 2014. Disponível em: <informar endereço da página eletrônica consultada>. Acesso em: informar a data do acesso.

Recebido em: 4 jul. 2014.

Aceito em: 9 set. 2014.