

O USO DE TRÊS PLANTAS MEDICINAIS POPULARES NO BRASIL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Andréia Catarina Menezes da Silva¹, Ricardo Silveira Leite², Edson Hideaki Yoshida²,
Heverson Felipe Pranches Carneiro², Nathalia Serafim dos Santos²

¹Curso de Graduação em Farmácia. Faculdade Sudoeste Paulista (FSP). Itapetininga, SP.

²Faculdade Sudoeste Paulista (FSP). Itapetininga, SP.

RESUMO

A população mundial faz o uso de plantas medicinais há milhares de anos, com finalidade terapêutica. Seu uso foi propagado de geração em geração, além do seu uso tradicional, tem contribuído para a obtenção de vários fármacos. Estima-se que 80% da população dependem das plantas medicinais no processo da atenção primária em saúde. Atualmente se fala da diferença entre planta medicinal e fitoterápico. Ambos pode ser alvos da automedicação. Entretanto, a toxicidade ainda é parcialmente desconhecida. O objetivo do estudo consiste em uma revisão da literatura sobre as plantas *Plectranthus barbatus* Andrews, *Mentha x piperita* L. e *Rosmarinus officinalis* L., mencionando suas propriedades terapêuticas. O método de busca para identificação dos estudos, foi a seleção de artigos que foram exploradas nas bases de dados MEDLINE (via Pubmed), BVS e SCIELO, o método de inclusão foi artigos no período de 2014 a 2018 usando os descritores toxicidade, alecrim, falso boldo e hortelã pimenta. A pesquisa foi realizada de fevereiro a junho de 2018. Os resultados obtidos foram de 88 artigos, sendo que 17 duplicatas foram removidas, resultando em 71 estudos submetidos à triagem de título e resumo, esta triagem inicial removeu 49. Posteriormente, com a leitura completa dos 22 artigos, foi excluído 16 artigos, resultando em cinco artigos selecionados para este estudo. Conclui-se que as plantas medicinais possuem propriedades terapêuticas, benéficas para a saúde, mas vale ressaltar que ainda necessita de mais estudos relacionados ao uso, suas propriedades terapêuticas e suas ações toxicológicas.

Palavra-chave: Plantas Medicinais. Fitoterapia. Toxicidade. Falso boldo. Hortelã-pimenta. Alecrim.

INTRODUÇÃO

O uso terapêutico de plantas com fins medicinais é uma das mais antigas formas empregadas pelo homem na cura de patologias. A humanidade recorre aos vegetais para fins terapêuticos com o objetivo de melhorar suas condições de vida. Desde épocas remotas os

povos chineses, preserva sua cultura medicinal tradicionalista até os dias atuais, utilizando plantas medicinais para tratamento e prevenção de enfermidades (SOUZA, 2015).

O uso de plantas medicinais e de fitoterápicos tem como finalidade profilática, curativa e paliativa, desde então a Organização Mundial de Saúde (OMS) passou a reconhecer as plantas medicinais e a fitoterapia, e tem expressado sua posição a respeito da necessidade de valorizar a utilização de plantas medicinais no âmbito sanitário, em função de que 80% da população mundial dependem dessas espécies, no que se refere à atenção primária à saúde (IBIAPINA et al., 2014).

As plantas medicinais são definidas como vegetal que possuem substâncias com ação terapêutica. A fitoterapia, então, pode ser entendida como parte fundamental de nossa cultura (MESSIAS et al., 2015; ASSIS; MORELLI; PIMENTA, 2015). O conhecimento vem sendo transmitido entre gerações onde contribuiu para que o homem aprendesse a cultivar e usar as espécies vegetais. Por meio do conhecimento é possível aumentar pesquisas científicas que podem comprovar as propriedades medicinais das plantas e garantir sua promoção e uso seguro (BATTISTI et al., 2013; LOPES et al., 2013; CAVALCANTE; SILVA, 2014).

No Brasil a regulamentação do uso de plantas medicinais e da Fitoterapia iniciou-se em 2006 com a aprovação da Política de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), que aborda dentre outras práticas tradicionais a utilização de plantas medicinais e a fitoterapia. A partir desta legislação e em conformidade com orientações da OMS, também em 2006 foi aprovada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e em 2008 o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Outro marco importante foi a publicação da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse para o SUS (RENISUS) (MACEDO, 2016).

As plantas medicinais abrangem estudos relacionados a etnobotânica e a farmacologia. A etnobotânica é popular como um dos caminhos alternativos que mais evoluiu para a descoberta de produtos bioativos. A farmacologia ou farmacognosia é a ciência que estuda como as substâncias químicas interagem com os sistemas biológicos juntamente com princípios ativos naturais de origem vegetal ou animal (ANTONIAZZI et al., 2016).

A espécie *Plectranthus barbatus* Andrews originária da Índia, presentes nos jardins de quase todo o Brasil, popularmente conhecida como falso boldo. Utilizada na medicina popular para tratar distúrbios do sistema digestivo e nervoso, doenças hepáticas, coleréticas, colagoga, carminativas, diurética. Atualmente utilizada na medicina popular por apresentar diferentes

propriedades farmacológicas, comprovadas na literatura. Está presente na Relação Nacional de Plantas Medicinais de interesse ao SUS (RENISUS), a qual apresenta espécies utilizadas pela medicina popular e com suas atividades confirmadas cientificamente (SILVA et al., 2016; LOPES, 2015).

Mentha x piperita L., uma planta naturalizada, pertencentes à família Lamiaceae as espécies do gênero *Mentha*, conhecidas popularmente como hortelãs, são muito utilizadas na medicina popular de vários países. A composição fitoquímica destas plantas são o mentol, mentona, mentofurano, acetato de metila e pulegona como componentes majoritários (MALAQUIAS et al, 2014) indicado para o tratamento de náuseas, vômitos, resfriado comum, febre, bronquite e para a estimulação do apetite, tem sido relatado como propriedades antimicrobianas (ULLAH et al., 2014).

Rosmarinus officinalis L., conhecida popularmente como alecrim. Esta espécie possui origem na região mediterrânea da Europa, mas é cultivada em quase todos os países de clima tropical, como por exemplo, o Brasil. Além de alecrim, esta herbácea também é conhecida por alecrim-de-cheiro, alecrim-das-hortas, alecrim-da-casa, alecrim-comum, alecrim verdadeiro e rosmaninho (ARANTES et al., 2016). Na constituição fitoquímica de suas folhas e flores tem a presença do ácido carnósico (presente de forma majoritária). Tem uso tradicional com base nas suas atividades antibacterianas, carminativas, analgésico em dores musculares e articulações. Na medicina tradicional é também utilizado para tratar pequenas feridas, eczemas, dor de cabeça, dispepsia, problemas de circulação, mas também como expectorante, diurético e antiespasmódico nas cólicas renais (LADEIRAS, 2014; BEGUM et al., 2013).

O uso difundido de plantas medicinais em todas as regiões do Brasil é evidente, entretanto a população se mostra resistente em acreditar que até mesmo tais vegetais podem proporcionar perigo potencial de reações adversas e efeitos tóxicos ao organismo. Devido a este pensamento, muitos indivíduos acabam recebendo atendimento médico decorrente do uso abusivo de chás ou de misturas contendo variadas espécies de plantas (MENDIETA et al., 2014).

Muitas espécies com uso medicinal tradicional ainda continuam sem comprovação da eficácia e da segurança de seu uso. Contudo, o objetivo deste estudo é apresentar uma revisão bibliográfica baseados em literaturas e artigos publicados do *Plectranthus barbatus* Andrews (Falso-boldo), *Mentha x piperita* L. (Hortelã-pimenta) e *Rosmarinus officinalis* L. (Alecrim), enfatizando suas propriedades terapêuticas.

MÉTODO

Delineamento do estudo

Trata-se de uma revisão da literatura sobre o uso de três plantas medicinais populares no Brasil: *Plectranthus barbatus* Andrews, *Mentha x piperita* L., *Rosmarinus officinalis* L.

Método de busca para identificação dos estudos

A busca e a seleção de artigos foram exploradas nas bases de dados MEDLINE (via *Pubmed*); BVS (Biblioteca Virtual em saúde) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), com os seguintes descritores: toxicidade, falso boldo, Hortelã-pimenta, Alecrim. Foram coletados dados de fevereiro até junho de 2018.

Foram incluídos na pesquisa os artigos publicados no período de 2014 a 2018 que apresentaram o conteúdo relacionado ao uso das plantas medicinais: *Plectranthus barbatus* Andrews, *Mentha x piperita* L. e *Rosmarinus oficinallis* L.

Os critérios de exclusão foram: estudos publicados a mais de cinco anos e assuntos que não abordavam ao objetivo proposto do trabalho.

Seleção de estudos

Inicialmente foram avaliados os títulos e resumos dos artigos recuperados na busca, visando identificar os estudos que atendessem aos critérios estabelecidos. Em seguida foram avaliados os textos completos. Ambas as etapas foram realizadas por dois revisores independentes (ACMS e NSS)¹ e as divergências superadas por consenso.

Resultados

Seleção de estudos

Um total de 88 registros foi identificado nas bases de dados, sendo que 17 duplicatas foram removidas resultando em 71 estudos submetidos à triagem de título e resumo. Esta triagem inicial removeu 49 artigos que não atenderam aos critérios de seleção. Posteriormente com a

¹ ACMS: Andréia Catarina Menezes da Silva, discente de graduação de Farmácia da Faculdade Sudoeste Paulista. NSS: Nathalia Serafim dos Santos, docente permanente da Faculdade Sudoeste Paulista e orientadora do trabalho.

leitura completa dos 22 artigos elegíveis, foram excluídos 17 artigos que não atenderam aos critérios estabelecidos do trabalho, resultando em cinco artigos selecionados para este estudo.

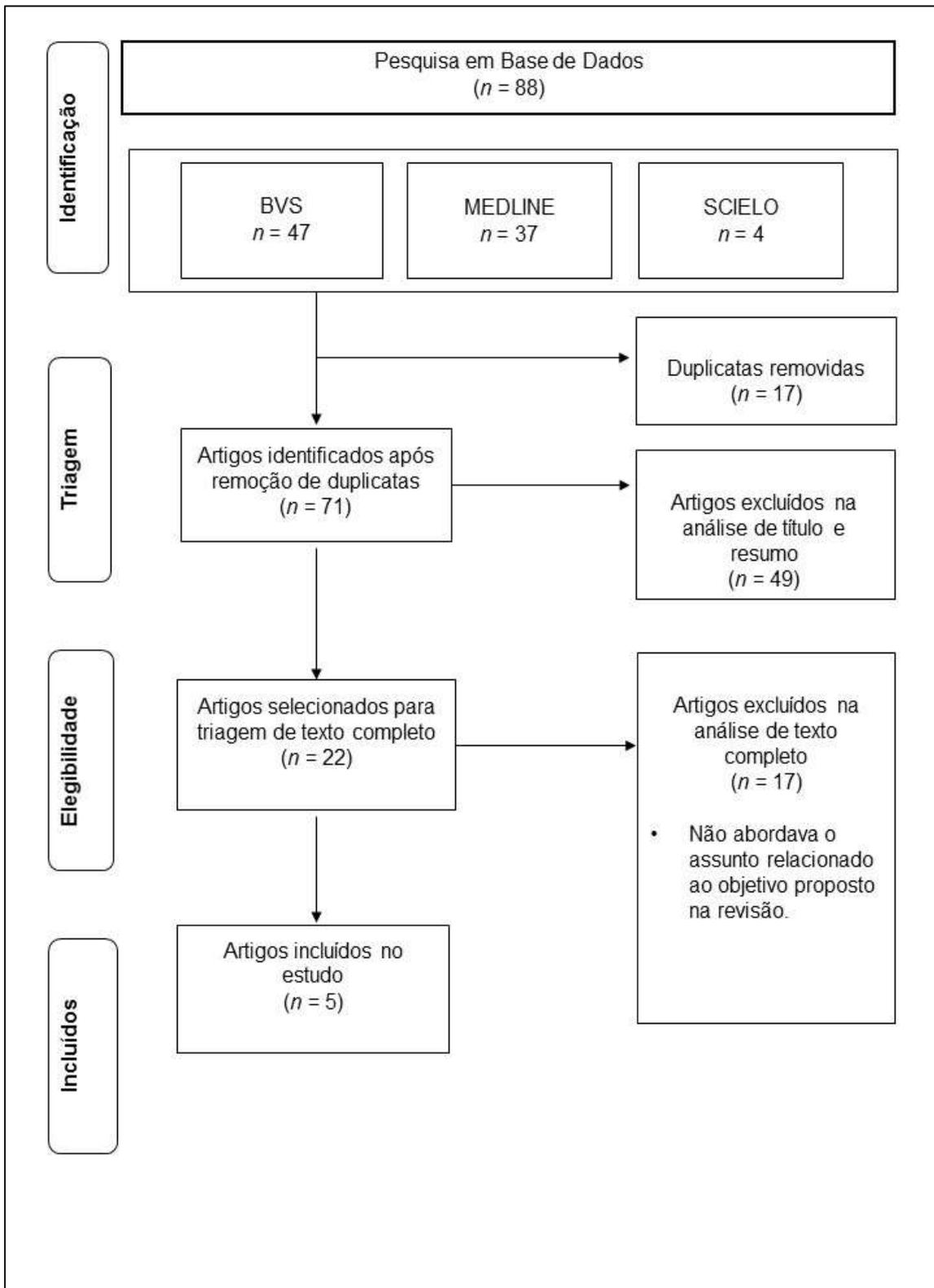
Na Tabela 1 encontrar-se descrito os artigos selecionados para discussão. No fluxograma representado na Figura 7 ilustra o processo de seleção dos estudos.

Tabela 1- Total de artigos analisados e selecionados

AUTOR (ANO)	ARTIGO	TIPO DE ESTUDO
RASKOVIC et al., 2014	Antioxidant activity of rosemary (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.) essential oil and its hepatoprotective potential	Estudo experimental em ratos
CARDOSO et al., 2014	Cytotoxicity of aqueous extracts of <i>Rosmarinus officinalis</i> L. (Labiatae) in plant test system	<i>In Vitro</i>
ULLAH et al., 2014	<i>Mentha piperita</i> L. in nephrotoxicity – a possible intervention to ameliorate renal derangements associated with gentamicin	Estudo experimental em Coelho
KIRAITHE et al., 2015	Evaluation of the use of <i>Ocimum suave</i> Willd. (Lamiaceae), <i>Plectranthus barbatus</i> Andrews (Lamiaceae) and <i>Zanthoxylum chalybeum</i> Engl. (Rutaceae) as antimalarial remedies in Kenyan folk medicine	<i>In Vitro</i>
BRITO et al., 2018	Bioactivities of decoctions from <i>Plectranthus</i> species related to their traditional use on the treatment of digestive problems and alcohol intoxication	<i>In Vitro</i>

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 1- Fluxograma do processo de seleção do estudo das revisões da literatura sobre os artigos.



Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

DISCUSSÃO

Considerando que o senso comum muitas vezes considera as plantas medicinais e fitoterapia livres de reações adversas, o que leva ao uso indiscriminado. As plantas medicinais em estudo são encontradas facilmente em jardins, lojas de produtos naturais e mercados. Deste modo, é de suma importância estudos que comprovem seus benefícios e possíveis riscos relacionados ao seu uso.

Cardoso e colaboradores (2014) identificou a citotoxicidade de *Rosmarinus officinalis* L. em seus estudos com *Allium cepa*. Foram estabelecidos para avaliação quatro diferentes concentrações de extrato aquoso de *Rosmarinus officinalis* L., simulando a maneira como as pessoas utilizam a planta, obteve-se como resultado a atividade antiproliferativa nas células sem qualquer pré-tratamento, demonstrando seu potencial tóxico.

Pesquisa conduzida por Raskovic e colaboradores (2014) relatou a atividade antioxidante do *Rosmarinus officinalis* L., evidenciando a atividade sequestradora de radicais livres determinadas pelo ensaio de 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH), onde exerce efeitos benéficos na prevenção da hepatotoxicidade induzida por CCl₄ em ratos, limitando a extensão da peroxidação lipídica e, conseqüentemente, as lesões das membranas celulares. Considerando o impacto significativo nas atividades das enzimas antioxidantes examinadas, os autores deixam claro que o óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* L em seus efeitos hepatoprotetor, não ocorrem apenas através da eliminação de radicais livres nocivos, mas também através da ativação de mecanismos de defesa fisiológicos do organismo.

Kiraithe e colaboradores (2015) relatam em seu estudo que a planta *Plectranthus barbatus* Andrews, possuem atividade antimalárica *in vivo*, contudo ressaltam que devem ser estudadas as toxicidades combinadas e as toxicidades prolongadas das plantas para estabelecer se há sinergismos entre extratos vegetais e promover o conhecimento seguro e eficaz.

Em estudo realizado por Brito e colaboradores (2018) abordavam a decoção de *Plectranthus barbatus* Andrews, sobre os usos, diminuindo os sintomas da ressaca (inibição do hormônio antidiurético - ADH) e facilitando a digestão (inibição da acetilcolinesterase - AChE), puderam notar que a espécie *Plectranthus barbatus* Andrews, conseguiu diminuir a inibição das atividades enzimáticas envolvidas nos processos. Vale ressaltar que o ácido Rosmarínico (RA) é o principal componente do *Plectranthus barbatus* Andrews. O teor do RA correlacionou-se com a capacidade antioxidante e a atividade inibitória do ADH desses

extratos, o que pode explicar os efeitos benéficos descritos de *Plectranthus barbatus* Andrews, contra a ressaca, e na inibição da AChE o RA também teve um papel importante.

Na pesquisa conduzida por Ullah e colaboradores (2014) objetivaram avaliar os efeitos de *Mentha piperita* L., contra a lesão renal induzida por gentamicina, no estudo foram utilizados 24 coelhos machos, dividido em quatro grupos com seis coelhos cada, onde foram tratados de forma independentes. O grupo C recebeu solução salina 0,9% apenas 2 ml/ kg (i.m), o grupo G recebeu gentamicina 80 mg/kg (i.m), o grupo GM-pi recebeu gentamicina 80 mg/kg (i.m) + 200mg/ kg de *M. piperita* L. (pó) e o grupo M-pi recebeu *M. piperita* L. 200 mg/kg (pó) todos por 21 dias. Foi colhida às amostras de sangue nos dias 0, 11 e 21 de cada um para a realização dos exames, no dia 21 foram sacrificados três coelhos de cada grupo para a realização do exame do rim. Os resultados encontrados através de exames bioquímicos verificou que enzimas associadas à gentamicina foram reduzidas pelo tratamento simultâneo de animais com o extrato de *M. piperita* L. Enquanto, em exames histológicos animais tratados com *M. piperita* L., e gentamicina, não houve a presença de necrose e distúrbios celulares. De modo geral, os autores evidenciam que a *M. piperita* L., previne com sucesso a lesão renal associada a gentamicina, e que o uso concomitante não diminui a eficácia da gentamicina em relação às suas atividades antibacterianas, mas os autores ressaltam que novos estudos precisam ser realizados para confirmar estes achados em seres humanos.

CONCLUSÃO

A limitação encontrada neste estudo refere-se à escassez de estudos que evidencie as propriedades terapêuticas das plantas medicinais. Importante salientar, que a limitação do estudo pode estar relacionada ao período de ano estabelecido nesta pesquisa, visto que as plantas medicinais vêm sendo utilizada há muitos anos pela população em geral.

Mesmo com os avanços tecnológicos pela busca de novos medicamentos, os usos das mesmas nunca foram abandonados, pois as plantas citadas no presente trabalho são encontradas em residências a qual ainda se faz o uso indiscriminado, sem prescrição médica, onde pode acarretar em graves consequências a saúde.

Entretanto, o resultado obtido conclui que as plantas possuem aspectos terapêuticos que contribuem beneficentemente para o bem-estar da população.

Diante do exposto, sugere a necessidade de novos estudos que evidenciem as principais propriedades terapêuticas e suas características toxicológicas.

REFERÊNCIAS

ANTONIAZZI, C. A. et al. Estudo etnobotânico de *Croton Urucurana* Baill (Euphorbiaceae) na comunidade Salobra Grande, Porto Estrela- MT. **Revista Biodiversidade**, Rondonópolis, v.15, n. 2, p. 40- 52, 2016.

ARANTES, V. P. et al. Estudo comparativo da atividade antibacteriana de extratos vegetais de *Senna spectabilis*, *Rosmarinus officinalis* e *Eugenia uniflora* frente à cepa padrão de *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 e *Streptococcus pyogenes* ATCC 19615. **Arquivos Ciência Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 3, p.151-158, 2016.

ASSIS, M. A; MORELLI, A. V. F; PIMENTA, F.P, Grupos de pesquisa e sua produção científica sobre plantas medicinais: um estudo exploratório no Estado do Rio de Janeiro, **Revista Fitos**. Rio de Janeiro, v. 9, n.1, p. 1-72, 2015.

BATTISTI, C. et al. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Revista Brasileira Biociência**, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 338-348, 2013.

BEGUM, A. et al. An indepth review on the medicinal flora *Rosmarinus officinalis* (Lamiaceae). **Acta Scientiarum Polonorum, Technologia Alimentaria**, Polônia, v. 12, n. 1, p. 61-74, 2013.

BRITO, E. et al. Serralheiro, M. L. M. Bioactivities of decoctions from *Plectranthus* species related to their traditional use on the treatment of digestive problems and alcohol intoxication. **Journal of Ethnopharmacology**, Irlanda, v. 220, p.147-154, 2018.

CARDOSO, G. H. S. et al. Cytotoxicity of aqueous extracts of *Rosmarinus officinalis* L. (Labiatae) in plant test system. **Brazilian Journal of Biology**, Brasil, v. 74, n. 4, p. 886–889, 2014.

CAVALCANTE, A. C. P.; SILVA, A. G. Levantamento etnobotânica e utilização de plantas medicinais na comunidade Moura, Bananeiras-PB. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 3225 –3230, 2014.

IBIAPINA, W.V.et al. Inserção da Fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS. **Revista Ciência Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 58-68, 2014.

KIRAITHE, M. N. et al. Evaluation of the use of *Ocimum suave* Willd. (Lamiaceae), *Plectranthus barbatus* Andrews (Lamiaceae) and *Zanthoxylum chalybeum* Engl. (Rutaceae) as antimalarial remedies in Kenyan folk medicine. **Journal of Ethnopharmacology**, Irlanda, v. 178, p. 266- 271, 2016.

LADEIRAS, D. F. B, **Estudo de Compostos Bioativos e Atividades Biológicas do Alecrim (*Rosmarinus Officinalis* L.)**, 2014, 70 f. Tese (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias Departamento Ciências da Saúde, Lisboa.

LOPES, M. I. et al. Uso racional de Plantas Medicinais: Um Resgate Popular na Região do Vale do Assu –RN. **INTESA (Informativo Técnico Do Semiárido)**, Pombal. v.7, n.1, p. 12 -18, 2013.

LOPES, Milca Martins. **Plantas Medicinais do SUS: espécies comuns da região de Bauru-SP**. 2015. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (licenciatura - Química), Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, São Paulo.

MACEDO, Jussara Alice Beleza. **Plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária à saúde: contribuição para profissionais prescritores**. 2016. 49 f. Monografia (Especialização), Instituto de Tecnologia em Fármacos, Farmanguinhos, Pós-graduação em Gestão da Inovação de Medicamentos da Biodiversidade na modalidade EAD, Rio de Janeiro.

MALAQUIAS, G. et al. Utilização na medicina popular, potencial terapêutico e toxicidade em nível celular das plantas *Rosmarinus officinalis* L., *Salvia officinalis* L. e *Mentha piperita* L. (Família Lamiaceae). **Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 50- 68, 2014.

MENDIETA, M. C. et al. Plantas tóxicas: importância do conhecimento para realização da educação em saúde. **Revista enfermagem UFPE**. Recife, v. 8, n. 3, p. 680, 2014.

MESSIAS, M.C.T.B. et al. Uso popular de plantas medicinais e perfil socioeconômico dos usuários: um estudo em área urbana em Ouro Preto, MG, Brasil. **Revista Brasileira Plantas Mediciniais**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 76-104, 2015.

RASKOVIC, A. et al. Antioxidant activity of rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) essential oil and its hepatoprotective Potential. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, Inglaterra, v. 14, n. 1, p. 225, 2014.

SILVA, C. F. G. et al. Parâmetros de qualidade físico-químicos e avaliação da atividade antioxidante de folhas de *Plectranthus barbatus* Andr. (Lamiaceae) submetidas a diferentes processos de secagem. **Revista Brasileira Plantas Mediciniais**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 48- 56, 2016.

SOUZA, N. M. Plantas hipoglicemiantes presentes na RENISUS: uma abordagem etnofarmacológica, **FACIDER Revista Científica**, Colider, n. 7, p. 16, 2015.

ULLAH, N. et al. *Mentha piperita* in nephrotoxicity – a possible intervention to ameliorate renal derangements associated with gentamicin. **Indian Journal of Pharmacology**, Índia, v. 46, p. 166-170, 2014.