

COMPOSIÇÃO DE UMA “FARMÁCIA VIVA” PAUTANDO-SE NA ARBORIZAÇÃO DA CIDADE DE PALMAS-TO

Wanderson Batista Silva¹, Renato Torres Pinheiro²

1. Acadêmico de Medicina da UFT, Bolsista de IC do CNPq
2. Professor Efetivo do Curso de Medicina da UFT/Orientador

Resumo:

O Brasil é um país com grande diversidade biológica e cultural e que conta, por isso, com um acúmulo considerável de conhecimentos e tecnologias tradicionais, dentre os quais se destaca o vasto acervo de saberes sobre o manejo e utilização de plantas medicinais. Nos últimos anos, intensificou-se o uso de plantas como forma alternativa ou complementar aos tratamentos da medicina tradicional.

Nesse sentido, este estudo calçou-se em dois objetivos principais: selecionar, a partir das bases de dados, as espécies arbóreas que estão localizadas na zona urbana da cidade de Palmas-TO com importância medicinal e identificar as ações terapêuticas mais presentes, dentro das espécies com importância medicinal, compondo, assim, uma “farmácia viva”.

O estudo identificou que 64,64 % das espécies presentes na zona urbana da cidade de Palmas-TO possuem relevância para a Medicina, sendo que 32,21 % delas possuem atividade antimicrobiana já descrita.

Palavras-chave: Arborização Urbana; Farmacologia Popular; Plantas Medicinais.

Apoio financeiro: Este estudo contou com o apoio do CNPq por meio da concessão de bolsa de IC.

Introdução:

Na égide da constituição do sistema de saúde brasileiro, a atenção primária foi eleita como a grande base do sistema. É, pois, a via de maior alcance, uma vez que se apropria de tecnologias leves e muito raciocínio epidemiológico por parte do profissional, constituindo uma fonte de desoneração para o sistema (STARFIELD, 2002). Nessa perspectiva, a busca por fontes alternativas tem se tornado o escopo das novas práticas assistenciais no Brasil. Verifica-se, assim, a enorme importância de se conhecer os elementos presentes no cotidiano que podem se constituir alternativas terapêuticas em face do método tradicional.

O Brasil é um país com grande diversidade biológica e cultural e que conta,

por isso, com um acúmulo considerável de conhecimentos e tecnologias tradicionais, dentre os quais se destaca o vasto acervo de saberes sobre o manejo e utilização de plantas medicinais. Diversos grupos culturais recorrem às plantas como recurso terapêutico, sendo que, nos últimos anos, intensificou-se o uso como forma alternativa ou complementar aos tratamentos da medicina tradicional (DORIGONI *et al.*, 2001).

Apesar de a fitoterapia ser uma prática muito antiga, o hábito de tratar muitas patologias com o uso dos efeitos de fitoterápicos vem sendo diluído, haja vista o vultoso avanço tecnológico da medicina tradicional (CARVALHO, 2001).

Além disso, discussões sobre o uso racional dos produtos oriundos do extrativismo têm tomado cenário dentro da ecologia moderna. Especialmente no tocante ao extrativismo sustentável. Assim, sugerir o emprego de plantas como alternativa medicamentosa é uma perspectiva interessante, objetivando, pois, conectar o homem cada vez mais com a natureza, além de resgatar a fitoterapia como recurso terapêutico (MACIEL *et al.*, 2002).

Apesar do projeto Farmácia Viva ser uma estratégia antiga do Ministério da Saúde, o mapeamento, em zonas urbanas, de espécies com potencial terapêutico é inovador. Sendo que esse mapeamento, sem dúvidas, irá agregar valor às áreas verdes urbanas, além de incentivar sua recuperação, já que ele evidenciará outra vertente da arborização das cidades, reafirmando a importância de sua conservação.

Partindo do que foi pontuado, este estudo teve como objetivo selecionar, a partir das bases de dados, as espécies arbóreas que estão localizadas na zona urbana da cidade de Palmas-TO com importância medicinal e, também, identificar as ações terapêuticas mais presentes nessas espécies, compondo, assim, uma “farmácia viva”.

Metodologia:

• INVENTÁRIO E MAPEAMENTO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

O inventário e mapeamento da arborização da área urbana de Palmas-TO foi

finalizado em 2016 e compõe o Diagnóstico da Arborização Urbana de Palmas-TO (PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, 2015). O Diagnóstico conta com um banco de dados de mais de 25 mil árvores identificadas e georreferenciadas dentro da área da cidade e, tendo em vista sua importância, foi disponibilizado pelos autores (e pela prefeitura) para que este estudo possa atender aos objetivos propostos.

• IDENTIFICAÇÃO DAS ÁRVORES COM POTENCIAL MEDICINAL

O banco de dados que compõe o Diagnóstico da Arborização Urbana de Palmas-TO (PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, 2015) contém uma série de informações referentes a cada espécie e indivíduos como: origem (nativa do cerrado, exótica brasileira e exótica estrangeira), porte (pequeno, médio e grande), altura (em metros), desenvolvimento (bom, ruim, regular), fitossanidade (bom, ruim, regular), entre outras. Com base nas informações desta base de dados, foram identificadas e mapeadas as espécies arbóreas com potencial fitoterápico, descrevendo o potencial medicinal de cada espécie, isto por meio da pesquisa de seus usos terapêuticos. Salienta-se que para conhecer o potencial medicinal de cada espécie foi feita a busca nominal da espécie no Portal de Periódicos da CAPES, utilizando-se como descritor o nome científico da espécie acrescido da expressão “uso medicinal”, sendo, então, os achados desta busca compilados numa tabela que dispunha dos campos: “Família”, “Nome Científico”, “Nome Popular”, “Origem”, “Uso Medicinal”, “Fonte da Informação”.

Os campos “Família” e “Nome Científico” agruparam as informações taxonômicas da espécie. O campo “Nome Popular” agrupou os nomes pelos quais a espécie é conhecida na região. O campo “Origem” relacionou a origem da espécie, levando em consideração o bioma cerrado, no qual a cidade de Palmas-TO está inserida. Tendo sido os campos mencionados e descritos todos extraídos do Diagnóstico da Arborização Urbana de Palmas-TO (PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, 2015). Já os campos “Uso Medicinal” e “Fonte da Informação” reuniram as informações oriundas da busca nominal das espécies nas bases de dados da CAPES. Sendo que o campo “Uso medicinal” reuniu a informação sobre o uso terapêutico da espécie e o campo “Fonte da Informação” reuniu a informação do autor que descreveu o uso da espécie consultada.

Encerrada a triagem inicial, o estudo

preocupou-se em quantificar os achados, agrupando-os, primeiramente, em espécies com importância medicinal e sem importância medicinal. Posteriormente, relacionaram-se os usos terapêuticos referente a cada espécie, tendo sido indicados os mais presentes de acordo com o percentual de espécie para a qual o uso era mencionado pela literatura.

Resultados e Discussão:

Partindo do Diagnóstico da Arborização Urbana de Palmas-TO (PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, 2015), foram levantadas, inicialmente, 181 espécies presentes nas quatro grandes regiões administrativas de Palmas-TO (regiões ARNE, ARNO, ARSE e ARSO), das quais 116 (64,64 %) apresentaram importância medicinal/terapêutica já descrita pela literatura. Estas espécies estão distribuídas em 54 famílias, sendo a família *Fabaceae* aquela com maior número de espécies (N=33; 18,23%) com exemplares encontrados em todas as quatro regiões da cidade.

Do total de espécies encontradas, 45,86 % são nativas do cerrado, que é o bioma no qual a cidade de Palmas está inserida, 16,57% são espécies brasileiras exóticas do cerrado, 37,57% exóticas do Brasil (Fig. 1).

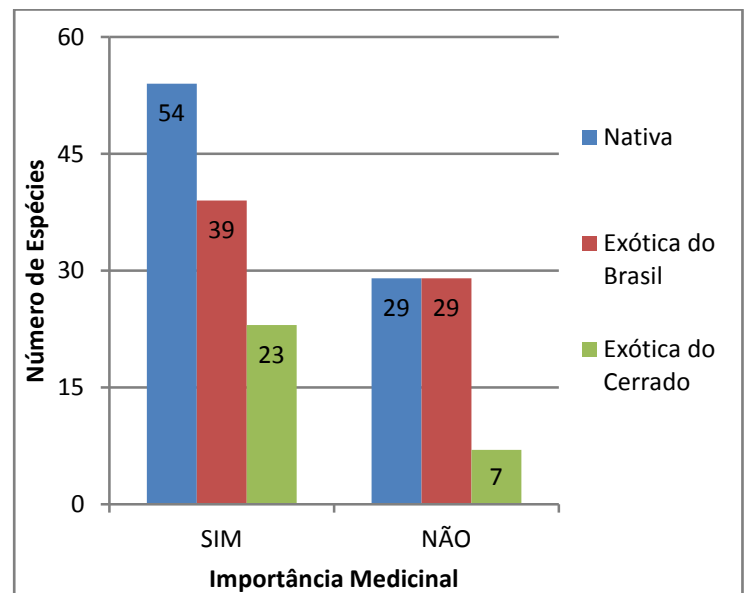


Figura 1: Distribuição das espécies quanto à origem e importância medicinal

Dentre as espécies que possuem importância medicinal 46,55 % são nativas do cerrado, 19,83 % são espécies brasileiras exóticas do cerrado e 33,62 % exóticas do Brasil (Fig 1). Mostrando, pois, a importância da arborização nativa do próprio bioma para o acervo local de espécies com potencial

farmacológico.

Quanto aos princípios ativos, dentre aquelas que apresentam importância medicinal, os mais frequentes (segundo a descrição da literatura) foram, respectivamente: Antibiótico, Anti-inflamatório, Hipoglicemiante/Antidiabético, Anti-hipertensivo e outros princípios ativos. Além disso, 11 (9,48 %) espécies possuem efeito tóxico descrito, com iminente ameaça à vida, caso ingerida sem acompanhamento profissional (Fig. 2).

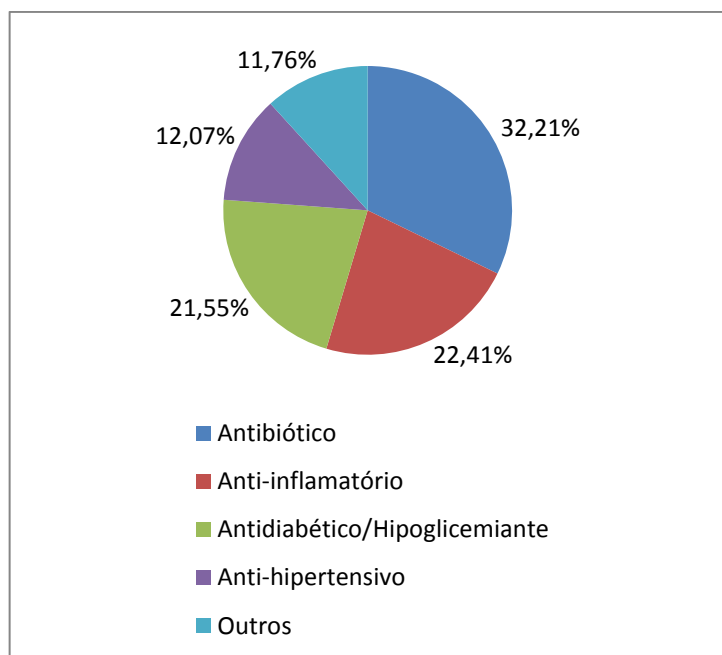


Figura 2: Distribuição de espécies por princípio ativo

Essa relação de proporção em relação aos princípios ativos é factível, uma vez vários produtos do metabolismo secundário das plantas possuem atividade antibiótica, isto porque as plantas vivem num meio permeado de adversidades, como qualquer ser vivo, especialmente de microrganismos, muitos dos quais patogênicos a elas. Evolutivamente, as plantas defendem-se das agressões com produtos do seu metabolismo secundário, assim, muitas destas substâncias quando isoladas, apresentam atividade antibiótica (DUARTE, 2006).

Conclusões:

Partindo dos resultados apresentados, algumas tendências são possíveis de serem percebidas: a cidade de Palmas-TO possui em sua arborização muitas espécies nativas do Cerrado, entretanto, a maioria delas é exótica, muitas das quais exóticas do Brasil, inclusive. A maioria destas espécies possui importância medicinal descrita, com princípios ativos muito diversificados, havendo predominância do

potencial como antibiótico destas espécies. Esse achado é interessante, já que o meio médico encontra-se alarmado pela extensa disseminação de microrganismos multirresistentes às drogas convencionais. Assim, o enorme número de espécies que possuem atividade antimicrobiana pode ser uma via de saída para o problema da obsolescência das drogas antimicrobianas convencionalmente usadas.

Além disso, percebe-se, também, pelos resultados, que a maioria das espécies com importância medicinal é nativa do cerrado. Ou seja, já existiam no território de Palmas-TO independente da ação antrópica. Isto reforça o apelo pela conservação e uso racional da riqueza vegetal presente no espaço urbano, já que cada vez mais se conhecem novas funcionalidades da arborização da cidade, ganhando, inclusive, relevância (econômica) para o sistema de saúde local.

Assim, além de todos os benefícios ecológicos trazidos pela presença das árvores, que também impactam na saúde da população, as árvores também podem ser usadas para tratar os agravos mais prevalentes na população, como doenças infecciosas e parasitárias, por exemplo.

Por fim, é nítido que este estudo corrobora a importância dos dados de levantamentos etnofarmacológicos na seleção de plantas para serem utilizadas na arborização urbana. Já que, além de conforto térmico, importância nutricional (no caso de espécies frutíferas), entre outras, a relevância para a saúde local (fitoterapia) também deve ser levada em conta na composição do programa de arborização local, já que quanto mais vertentes que valorizem a presença das árvores, maior será o seu valor para a população, constituindo-se, assim, como um mecanismo protetivo para as espécies vegetais presentes no espaço urbano local.

Referências bibliográficas

CARVALHO, J. V. *Fitoterápicos do Cerrado*. 2001. 27 f. Monografia (Licenciatura em Biologia)- Faculdade de Ciências da Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília. 2001.

DORIGONI, P.A.; GHEDINI, P.C.; FRÓES, L.F.; BAPTISTA, K.C.; ETHUR, A.B.M.; BALDISSEROTTO, B.; BÜRGER, M.E.; ALMEIDA, C.E.; LOPES, A.M.V.; ZÁCHIA, R.A. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João do Polêsine, RS -

Relação entre enfermidades e espécies utilizadas. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.4, n.1, p.69-79, 2001.

UNESCO, 2002. 726 p.

DUARTE, M. C. T. Atividade Antimicrobiana de Plantas Mediciniais e Aromáticas Utilizadas no Brasil. **Multiciência: Revista Interdisciplinar dos núcleos da Unicamp**. Campinas, n. 7, p. 29-46, 2006.

JUNIOR, V. F. V. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v.18, n.2, p.308-313, 2008.

MACIEL, M. A. M.; PINTO, A. C.; VEIGA, V. E. Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. **Revista Química Nova**, São Paulo, v. 23, p.429-438, 2002.

MENDES, E. V. *O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia da Saúde da Família*. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2012. 512 p.

NEVES, J. D. S.; BARROS, R. P.; BARROS, F. X. **Experiência de Gestão e Educação Ambiental no projeto Farmácia Viva em duas Escolas**. In: 1º SIMAGA - Simpósio Alagoano de Gestão Ambiental, Arapiraca-AL, Brasil, 31 maio a 04 de junho de 2010, UNEAL/CAMPUS I, p. 21-30. CD ROM ISSN 2177-7268.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Disponível em: <
http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=296&Itemid=422
>. Acesso em: 2 fev. 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS. **Diagnóstico da arborização urbana de Palmas-TO**. Fundação Municipal de Meio Ambiente de Palmas-TO, 2015, 352 p.

STARFIELD, B. (1998). **Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: