

CONHECIMENTOS SOBRE PLANTAS MEDICINAIS ENTRE ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CÂMPUS URUTAÍ, GO

Illana Reis Pereira

Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal Goiano - IF Goiano, Câmpus Urutaí, Brasil.

Guilherme Malafaia

Docente do Departamento de Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano - IF Goiano, Câmpus Urutaí, Brasil; Pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Ciências Ambientais e Biológicas.

RESUMO: O Brasil é o país com maior biodiversidade do planeta e as plantas medicinais fazem parte dessa enorme variedade. Esses vegetais são frequentemente utilizados por populações tradicionais e seu uso vem crescendo no Brasil e no mundo. Nesse sentido, há muitos estudos etnobotânicos que resgatam e valorizam o uso dessas plantas. O presente estudo objetivou avaliar o conhecimento e o uso de plantas medicinais entre os estudantes do Instituto Federal Goiano (IF Goiano) – Câmpus Urutaí. Participaram do estudo 224 estudantes regularmente matriculados nos diferentes cursos superiores, que responderam a um questionário (autoaplicado) com questões objetivas e discursivas. Verificou-se que a maioria dos participantes (65,7%) possui algum conhecimento sobre plantas medicinais, sendo que 62,2% afirmaram que esse conhecimento é proveniente de pais e outros familiares. A planta medicinal mais citada entre os estudantes foi o boldo (66 citações). Conclui-se, portanto, que esses estudantes possuem conhecimento acerca de plantas medicinais e que grande parte dos vegetais citados são cultivados no Brasil e/ou introduzidas no país, sendo utilizados para problemas respiratórios e digestórios.

PALAVRAS-CHAVES: Conhecimento Etnobotânico; Uso de Espécie do Cerrado; Fitoterapia.

KNOWLEDGE ON MEDICINAL PLANTS AMONG STUDENTS OF THE INSTITUTO FEDERAL GOIANO IN URUTAÍ GO BRAZIL

ABSTRACT: Brazil is one of the countries with high biodiversity and medicinal plants are included in this feature. Medicinal plants are often used by traditional populations and they are increasingly used in Brazil and worldwide. Several ethno-botanic studies recover and valorize the use of these plants. Current analysis evaluates the knowledge and use of medicinal plants among the students of the *Instituto Federal Goiano* in Urutaí GO Brazil. The investigation comprised 224 undergraduates of several courses. They answered a self-applied questionnaire with objective and discursive questions. Most participants (65.7%) have some knowledge on medicinal plants and 62.2% reported that knowledge was obtained from parents and relatives. Boldo (with 66 mentions) was the most frequent quoted plant by the undergraduates. Results show that students have certain knowledge on medicinal plants, most of which have been mentioned as cultivated in Brazil or introduced in the country and employed for respiratory or digestion problems.

KEY WORDS: Ethno-Botanic Knowledge; Savannah Species; Phytotherapy.

INTRODUÇÃO

Pode-se dizer que a biodiversidade brasileira é considerada uma das maiores do planeta e, fazendo parte dela, estão as plantas medicinais, tidas como aquelas que possuem princípios ativos que ajudam no tratamento de doenças, podendo levar até mesmo a sua cura (NASCIMENTO JUNIOR; TORRES; ALVES, 2009). Essas plantas são utilizadas de diferentes formas, como chás ou infusões ingeridas com frequência variada (BORGES, 2013).

As plantas medicinais podem ser encontradas em diferentes biomas brasileiros, sendo nativas ou introduzidas no Brasil (EMBRAPA, 2013). Conforme discutido por Farnsworth (1988) e Conceição et al. (2011), o Cerrado, por exemplo, é rico em espécies vegetais utilizadas na medicina popular devido às suas características morfológicas, como xilopódios e cascas, que acumulam reservas e, com frequência, possuem substâncias farmacologicamente ativas.

Em muitas localidades é comum, entre as populações, a prática da medicina tradicional, que se refere a habilidades, conhecimentos e práticas baseadas em crenças e teorias de diferentes culturas, utilizadas na manutenção da saúde e na prevenção de doenças, abrangendo uma grande variedade de práticas que mudam conforme o país ou a região onde estão inseridos (WHO, 2013). A Organização Mundial da Saúde (OMS) ressalta que, desde os anos noventa, o uso de plantas medicinais cresceu consideravelmente em países desenvolvidos ou em desenvolvimento (WHO, 2013).

Veiga-Júnior, Pinto e Maciel (2005) destacam que, ao longo do tempo, têm sido registrados variados procedimentos clínicos tradicionais utilizando plantas medicinais. Porém, embora possa ser observada grande evolução da medicina alopática a partir da segunda metade do século XX, ainda existem obstáculos básicos na sua utilização pelas populações carentes, que vão desde o acesso aos centros de atendimento hospitalares à obtenção de exames e medicamentos. Estes motivos, associados com a fácil obtenção e a grande tradição do uso de plantas medicinais, contribuem para sua utilização pelas populações.

Do ponto de vista legal, por meio do Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006 (BRASIL, 2006), o governo federal aprovou a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (NASCIMENTO JUNIOR; TORRES; ALVES, 2009), com o objetivo de garantir à população brasileira o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional, auxiliando a população para uma melhor compreensão sobre plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2006).

Outra forma de contribuir para o uso seguro e racional das plantas medicinais refere-se ao desenvolvimento de estudos etnofarmacológicos sobre a indicação de plantas para tratamentos de patologias. A partir desses estudos torna-se possível conhecer os hábitos e costumes das populações, subsidiando ações ou atividades em prol do uso racional e seguro das plantas medicinais.

No Brasil, trabalhos realizados em diferentes regiões e com variados grupos populacionais, mostram o grande consumo de plantas medicinais, como, por exemplo, investigações envolvendo idosos (OLIVEIRA; ARAUJO, 2007), populações urbanas (CRUZ-SILVA; PELINSON; CAMPELO, 2009), gestantes (RANGEL; BRANGANÇA, 2009), comerciantes (CONCEIÇÃO et al., 2011) e estudantes universitários (PAULINO et al., 2011). Esses trabalhos reconhecem a importância dessas plantas para as populações estudadas, bem como apontam para o potencial uso dos resultados obtidos para o desenvolvimento de assistência médica baseada no fornecimento de plantas medicinais. O uso incorreto dessas plantas pode levar à ocorrência de intoxicações, principalmente entre crianças, constituindo um sério problema de saúde pública (VASCONCELOS; VIEIRA; VIEIRA, 2009).

Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o conhecimento sobre plantas medicinais entre estudantes de cursos superiores Instituto Federal Goiano (IF Goiano) – Câmpus Urutaí. Acredita-se que este estudo justifica-se na medida em que poderá contribuir para o desenvolvimento de pesquisas futuras no meio acadêmico, subsidiar o desenvolvimento de ações de assistência baseada no fornecimento de plantas medicinais dentro da própria instituição, bem como conhecer a riqueza botânica usada para fins medicinais.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de um estudo do tipo exploratório descritivo com abordagem quantitativa realizado no IF Goiano – Câmpus Urutaí, localizado na Rodovia Geraldo Silva Nascimento km 2,5 no município de Urutaí – GO. Tal município tem como via de acesso a rodovia GO-330 e distância de 178 km da capital Goiânia. O público alvo investigado foi constituído de estudantes regularmente matriculados nos onze cursos superiores ofertados pelo IF Goiano – Câmpus Urutaí, GO (Tabela 1).

Tabela 1. Informações gerais sobre os cursos superiores do IF Goiano – Câmpus Urutaí. Urutaí, GO, 2014

Cursos	Número de turmas (2013)	Ano de abertura	Conceito INEP/MEC
Tecnologia em Irrigação e Drenagem	2	1999	4
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	3	2003	4
Tecnologia em Alimentos	3	2006	4
Tecnologia em Gestão Ambiental	2	2007	4
Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	2	2007	4
Bacharelado em Agronomia	4	2008	4
Licenciatura em Matemática	4	2009	4
Bacharelado em Engenharia Agrícola*	4	2010	-
Licenciatura em Ciências Biológicas*	4	2010	-
Licenciatura em Química*	3	2011	-
Bacharelado em Medicina Veterinária*	1	2013	-

Fonte: Adaptado de IF Goiano – Câmpus Urutaí (2013).

Legenda: (*) cursos que ainda não foram avaliados pelo INEP/MEC.

O instrumento utilizado para a coleta das informações foi um questionário autoaplicado que continha 13 questões relacionadas a dados demográficos, sociais, acadêmicos, bem como aos conhecimentos dos estudantes relacionados ao uso de plantas medicinais, incluindo informações sobre a origem do conhecimento dos participantes, práticas de preparo, nome popular e partes usadas da planta, assim como sobre a situação (patológica e/ou preventiva), dentre outros. Ressalta-se que o questionário utilizado foi elaborado com base em uma compilação de pesquisas similares publicadas na literatura especializada, não tendo sido utilizado um ou outro trabalho em específico.

Para a determinação do número de estudantes que participariam da pesquisa, levou-se em consideração o número de estudantes matriculados em todas as turmas dos cursos superiores da instituição, na época em que o estudo foi conduzido, e o critério psicométrico. Este último é usado para escalas de atitude e busca identificar o número de respondentes necessários para gerar um grau de saturação do fenômeno ou característica medida, ou seja, quando os dados capturados pelo instrumento de pesquisa começam a se repetir ou reduzir significativamente sua variabilidade (PASQUALI, 1999). O processo de saturação se inicia quando a quantidade de itens de um questionário é multiplicada por uma escala que varia de 6 (mínimo) a 10 (ótimo). Para a presente pesquisa, utilizou-se o critério de 10, multiplicado pela quantidade de itens do questionário (13), prevendo a necessidade de entrevistar um total de 130 alunos. Considerando a existência de 32 turmas, na época em que o estudo foi conduzido, a necessidade de garantir um universo amostral mais representativo, decidiu-se por convidar, aleatoriamente, 7 estudantes de cada turma para participarem do estudo, totalizando 224 participantes, número correspondente a 29,4% da população total discente dos cursos superiores do IF Goiano – Câmpus Urutaí no segundo semestre de 2013.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: estar regularmente matriculado em um dos cursos superiores oferecidos pela instituição, aceitar participar voluntariamente e ter preenchido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A investigação

foi realizada entre os meses de agosto e setembro de 2013. Para a análise dos dados, utilizou-se da estatística descritiva, no *software* Microsoft Excel. Além disso, informa-se que o projeto que deu origem a este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IF Goiano, sob o protocolo nº 014/2013.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que a população estudada era levemente predominante do sexo masculino (50,3%), com média de idade de 21 anos, escolaridade paterna correspondente ao ensino fundamental incompleto (28,0%) e, materna, ao ensino médio completo (30,7%, n= 72), renda familiar mensal em torno de 2 a 5 salários mínimos (61%, n= 135) e que tinham interesse sobre a temática de plantas medicinais (85,7%). Os estudantes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas (BIO), Tecnologia em Irrigação e Drenagem (TID) e Bacharelado em Medicina Veterinária (VET) foram aqueles que demonstraram maior interesse pelo tema “plantas medicinais”, 85,7%, 78,6% e 71,4%, respectivamente (Tabela 2).

Observou-se que a maioria dos estudantes participantes deste estudo disseram possuir conhecimentos sobre algum tipo de planta medicinal (média geral: 65,7%) (Tabela 3). Destaque para os cursos de Tecnologia em Irrigação e Drenagem (85,7%), Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (81,0%) e Licenciatura em Ciências Biológicas (78,6%) (Tabela 3). Esses resultados demonstram que, mesmo estando na academia e tendo acesso aos conhecimentos de cunho científico, esses estudantes reconhecem como útil o conhecimento popular acerca de tais plantas (PAULINO et al., 2011). Além disso, esses dados revelam que o uso de plantas medicinais não está correlacionado diretamente com o curso de formação, ou seja, àquele que possui maior ligação com as áreas da saúde e biologia, por exemplo.

Em relação à origem do conhecimento dos participantes do estudo sobre as plantas medicinais, verificou-se que esse conhecimento é predominantemente

proveniente de pais ou de outros familiares que já possuíam informações sobre o potencial fitoterápico dessas plantas (média geral: 62,8%). Esse resultado corrobora com outros trabalhos da literatura, tais como o de Zucchi et al. (2013), estudo realizado com famílias da cidade de Ipameri, GO e Cruz-Silva, Pelinson e Campelo (2009), envolvendo a população urbana de uma cidade do interior do estado Paraná (Brasil).

Vale salientar que a origem do conhecimento dos participantes do presente estudo revela a importância da transmissão oral dos conhecimentos de geração para geração sobre as plantas medicinais e/ou as formas de preparo destas. De acordo com Medeiros et al. (2004), os meios modernos de comunicação causam perda dessa transmissão oral dos conhecimentos sobre os usos das plantas, mas isso não ocorreu na população entrevistada, bem como na população estudada por Albuquerque (1999) e também por Rodrigues e Guedes (2006).

Tabela 2. Perfil simplificado dos participantes do estudo. Urutaí, GO, 2013

	Cursos superiores (%)											MÉDIA (%)
	BIO	QUI	MAT	AGRO	EA	TADS	GTI	TGA	TID	VET	TAL	
Idade (média, em anos)	21,8	20,0	21,7	21,3	20,4	22,2	21,5	21,9	22,7	18,6	21,6	21,3
Gênero												
Masculino	78,6	23,8	42,9	67,9	64,3	66,7	71,4	35,7	75,0	0,0	33,3	50,9
Feminino	21,4	76,2	57,1	32,1	35,7	33,3	28,6	64,3	25,0	100,0	66,7	49,1
Escolaridade do pai												
Ensino Fundamental incompleto	42,9	28,6	25,0	21,4	21,4	4,8	21,4	35,7	50,0	42,9	14,3	28,0
Ensino Fundamental completo	10,7	14,3	14,3	0,0	7,1	9,5	28,6	21,4	0,0	14,3	19,0	12,7
Ensino Médio incompleto	17,9	4,8	7,1	10,7	14,3	9,5	14,3	7,1	0,0	14,3	14,3	10,4
Ensino Médio completo	17,9	28,6	25,0	35,7	32,1	33,3	0,0	14,3	28,6	14,3	33,3	23,9
Ensino Superior incompleto	0,0	14,3	7,1	7,1	14,3	4,8	0,0	0,0	21,4	0,0	9,5	7,1
Ensino Superior completo	7,1	4,8	7,1	21,4	7,1	33,3	28,6	21,4	0,0	14,3	9,5	14,1
Não sei informar	3,6	4,8	14,3	3,6	3,6	4,8	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
Escolaridade da mãe												
Ensino Fundamental incompleto	25,0	28,6	28,6	14,3	17,9	4,8	14,3	14,3	28,6	28,6	9,5	19,5
Ensino Fundamental completo	14,3	0,0	3,6	0,0	3,6	9,5	21,4	14,3	14,3	14,3	23,8	10,8
Ensino Médio incompleto	14,3	4,8	17,9	10,7	14,3	9,5	0,0	7,1	7,1	0,0	4,8	8,2
Ensino Médio completo	28,6	33,3	32,1	46,4	35,7	23,8	21,4	35,7	42,9	14,3	23,8	30,7
Ensino Superior incompleto	7,1	4,8	10,7	7,1	0,0	14,3	7,1	7,1	0,0	0,0	14,3	6,6
Ensino Superior completo	10,7	28,6	3,6	17,9	25,0	38,1	35,7	21,4	7,1	42,9	23,8	23,2
Não sei informar	0,0	0,0	3,6	3,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Renda familiar												
até 1 salário mínimo (R\$ 678,00)	17,9	9,5	7,1	7,1	3,6	4,8	14,3	7,1	14,3	0,0	4,8	8,2
De 2 a 5 salários mínimos	64,3	71,4	78,6	35,7	50,0	61,9	57,1	78,6	64,3	57,1	52,4	61,0
De 5 a 8 salários mínimos	17,9	14,3	10,7	39,3	32,1	19,0	21,4	7,1	14,3	42,9	38,1	23,4
Mais de 8 salários mínimos (R\$ 5.424,00)	0,0	4,8	3,6	17,9	14,3	14,3	7,1	7,1	7,1	0,0	4,8	7,4
Percentual de estudantes que se interessam pelas plantas medicinais												
	85,7	57,1	53,6	53,6	42,9	33,3	64,3	64,3	78,6	71,4	52,4	85,7

Legenda: BIO (Licenciatura em Ciências Biológicas); QUI: Licenciatura em Química; MAT: Licenciatura em Matemática; AGRO: Bacharelado em Agronomia; EA: Engenharia Agrícola; TADS: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; GTI: Tecnologia em Gestão da Informação; VET: Bacharelado em Medicina Veterinária; TAL: Tecnologia em Alimentos.

Tabela 3. Conhecimento dos estudantes quanto aos efeitos adversos ou contra indicações dos medicamentos usados e fonte de indicação. Urutaí, GO, 2013

	Cursos superiores (%)											MÉDIA (%)
	BIO	QUI	MAT	AGRO	EA	TADS	GTI	TGA	TID	VET	TAL	
Percentual de estudantes que dizem conhecer alguma planta medicinal, o uso e forma de preparo das mesmas												
	78,6	66,7	64,3	57,1	60,7	81,0	50,0	78,6	85,7	42,9	57,1	65,7
Origem do conhecimento das plantas medicinais e dos usos e formas de preparo*												
Amigos	21,4	9,5	25,0	14,3	17,9	9,5	7,1	7,1	7,1	0,0	9,5	11,7
Cursos	3,6	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Internet	7,1	14,3	10,7	10,7	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	6,5
Livros	10,7	19,0	0,0	0,0	7,1	14,3	7,1	7,1	7,1	0,0	0,0	6,6
Médicos	0,0	4,8	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Pais e/ou familiares	82,1	66,7	53,6	53,6	46,4	76,2	42,9	71,4	92,9	71,4	33,3	62,8
Percentual de estudantes que já fizeram uso de alguma planta medicinal												
	71,4	47,6	42,9	57,1	32,1	47,6	50,0	78,6	85,7	57,1	38,1	55,3

Legenda: BIO (Licenciatura em Ciências Biológicas); QUI: Licenciatura em Química; MAT: Licenciatura em Matemática; AGRO: Bacharelado em Agronomia; EA: Engenharia Agrícola; TADS: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; GTI: Tecnologia em Gestão da Informação; VET: Bacharelado em Medicina Veterinária; TAL: Tecnologia em Alimentos.

(*): O somatório dos percentuais de algumas colunas ultrapassa 100%, uma vez que alguns estudantes assinalaram mais de uma opção. Já as colunas nas quais o somatório dos percentuais não atingirem 100% deve-se ao fato de alguns dos estudantes não terem assinalados nenhuma opção de resposta.

Quanto ao fato de já terem utilizado algum tipo de planta com finalidade medicinal, 55,3% dos estudantes responderam positivamente, com destaque para os estudantes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas (85,7%) e Tecnologia em Irrigação e Drenagem (71,4%) (Tabela 3). Esses resultados são inferiores aos encontrados por Paulino et al. (2011), envolvendo estudantes da Universidade Federal do Semi-Árido em Mossoró - RN. Na ocasião, os autores verificaram que 99,4% dos estudantes entrevistados (variados períodos e cursos) já fizeram uso de plantas medicinais no tratamento de alguma enfermidade/patologia.

Entre as plantas medicinais utilizadas, foi possível verificar uma grande variedade de famílias e espécies vegetais (Tabela 4). O boldo (*Plectranthus barbatus* Andr. (Lamiaceae), conhecido como boldo brasileiro ou falso boldo) foi a mais citada entre os estudantes (com 66 citações), seguida pela erva cidreira (*Melissa officinalis* L.) (31 citações), hortelã-verde (*Mentha x villosa* Huds.) (29 citações) e sucupira (*Pterodonemarginatus* Vogel) (15 citações) (Tabela 4).

Diversos trabalhos mostram que o boldo é uma das plantas mais utilizadas para fins medicinais no

Brasil (VEIGA-JUNIOR, 2008; BORGES; PAIVA, 2009; SILVA; DREVECK; ZENI, 2009; PAULINO et al., 2011; JACOBI et al., 2011). Segundo Vicente et al. (2013), o boldo pertence à família das Lamiaceae, sendo bem caracterizada pelo seu sabor amargo e pelo seu uso na medicina tradicional Hindu. Conforme destacam Pilla e Amorozo (2006), a utilização do boldo para tratamentos dos males do fígado e problemas de digestão tem seu efeito comprovado cientificamente. Alasbahi e Melzig (2010) revelaram que os principais usos do extrato de boldo (*P. barbatus*) estão relacionados a distúrbios intestinais, patologias hepáticas, além de problemas respiratórios, doenças cardíacas e alguns distúrbios do sistema nervoso. Contudo, os autores enfatizam que o boldo, por conter substâncias potencialmente tóxicas como a forskolina, pode exercer efeitos tóxicos durante diferentes fases da gestação, recomendando o uso com cautela da referida planta.

Assim como o boldo, a erva cidreira (*Melissa officinalis* L.) também pertence à família das Lamiaceae, mas é originária da Europa, podendo crescer até 50 cm. Seu sabor e aroma são característicos de limão e pode ser usada internamente para diferentes indicações

como: insônia, dor de cabeça, dores pulmonares, entre outros, e externamente para mau hálito, picada de insetos e cansaço corporal (CAMPOS, 2006). O estudo de Akhondzadehet et al. (2003) avaliou a eficácia e segurança do extrato dessa planta em pacientes com Alzheimer ligeira ou moderada. O referido estudo foi realizado em Teerã no Irã, com pacientes de 65 a 80 anos de idade durante quatro meses, mostrando um efeito positivo sobre a agitação dos pacientes nesse tipo de doença.

A hortelã (*Mentha x villosa* Huds.) pertence à família das Lamiaceae, é uma erva rasteira com aroma forte e bem característico; seu princípio ativo é considerado antiparasitário, sendo muito eficaz no combate de verminoses (INNECCO et al., 2003). Diferente das indicações terapêuticas citadas nesse trabalho para a hortelã (*Mentha x villosa* Huds.), o estudo de Souza et al. (2009), realizado em Pentecoste - CE, utilizou camundongos para avaliar se o óleo essencial de hortelã e seu principal constituinte, o óxido de piperitenona, apresentaram atividade antinociceptiva. Os resultados

apresentados no trabalho foram positivos para esse tipo de atividade.

Já em relação à sucupira, esta também é conhecida como sucupira-branca, fava-de-sucupira, sucupira-lisa, faveiro e pertence à família Fabaceae (*Pterodonemarginatus* Vogel). A espécie é nativa de áreas de Cerrado no Brasil (LORENZI; MATOS, 2008). O trabalho de Dutra et al. (2009), realizado em Três Marias - MG, avaliou a atividade antimicrobiana e leishmanicida das sementes de sucupira. Os autores obtiveram resultados positivos, demonstrando que as moléculas bioativas presentes nas sementes desta planta podem ser usadas contra ação microbiana e como leishmanicida. Bustamante et al. (2010), por sua vez, verificaram a presença de flavonoides, heterosídeos saponínicos, resinas e traços de esteróides e triterpenóides no pó das cascas de *P. emarginatus*, tendo concluído que seu extrato etanólico bruto apresentou atividade antimicrobiana contra bactérias gram-positivas, gram-negativas e contra o fungo *Candida albicans*.

Quadro 1. Plantas usadas como medicinais, número de vezes em que foram citadas pela população estudada e partes do vegetal que foram utilizadas. Urutá, GO

(continua)

Nome popular da planta	Família	Nome científico	Nº vezes que foi citada	Partes da planta usadas
Alfavaca	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	1	Folhas
Algodão	Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	7	Folhas e raiz
Alho	Alliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	1	Bulbo
Arnica	Asteraceae	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	13	Folhas, caule e raiz
Açafrão	Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	1	Caule
Babosa	Asphodelaceae	<i>Aloe Vera</i> (L.) Burm. f.	4	Folhas
Bálsamo	Anarcadiaceae	<i>Schinus molle</i> L.	1	Folhas
Barbatimão	Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.)	2	Casca
Batata de purga	Convolvulaceae	<i>Operculina macrocarpa</i> (L.) Urb.	1	Tubérculo
Beladona	Solanaceae	<i>Atropa beladonna</i>	1	Folhas secas
Boldo	Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	66	Folhas e caule
Camomila	Asteraceae	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	8	Flores, talo e folhas
Canela	Lauraceae	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	3	Folhas e caule
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	1	Folhas
Carqueja	Asteraceae	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	1	Casca
Chapéu de couro	Alismataceae	<i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schltdl.)	1	Folhas
Coentro	Apiaceae	<i>Coriandrum sativum</i> L.	2	Sementes
Cravo	Myrtaceae	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	1	Semente
Citronela	Poaceae	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor	1	Folhas
Erva cidreira	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	31	Folhas e raiz

(conclusão)

Erva Santa Maria	Amaranthaceae	<i>Cbenopodiumambrosioides</i> L.	8	Folhas e caule
Espinheira Santa	Celastraceae	<i>Maytenusilicifolia</i> (Schrad.) Planch	1	Folhas
Fedegoso	Fabaceae	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	1	Raiz
Funcho	Apiaceae	<i>Foeniculumvulgare</i> Mill.	1	Folhas
Gengibre	Zingiberaceae	<i>Zingiberofficinale</i> Roscoe	7	Rizoma
Graviola	Annonaceae	<i>Annonamuricata</i> L.	2	Folhas
Guaco	Asteraceae	<i>Mikaniaglomerata</i> Spreng	1	Folhas
Hortelã	Lamiaceae	<i>Mentha x villosa</i> Huds.	29	Folhas
Hibisco	Malvaceae	<i>Hibiscussp.</i>	1	Flor
Laranjeira	Rutaceae	<i>Citrussinensis</i>	1	Folhas
Lima	Rutaceae	<i>Citruslimetta</i>	4	Casca, fruto
Limão	Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	7	Folhas, suco e fruto
Losna	Asteraceae	<i>Artemisiaabsinthium</i> L.	2	Folhas
Maconha	Moraceae	<i>Cannabis sativa</i>	2	Folhas
Mama cadela	Moraceae	<i>Brosimumgaudichaudii</i> Trécul	1	Raiz
Mamão	Caricaceae	<i>Caricapapaya</i> L.	3	Broto e folhas
Mentraso	Asteraceae	<i>Ageratumconyzoides</i> L.	1	Folhas
Mulungu	Fabaceae	<i>Erythrina dominguezii</i> Hassl.	1	Casca
Picão	Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.	2	Flores
Quebra pedra	Phyllanthaceae	<i>Phyllanthusbunuri</i> L.	2	Folhas
Rabo de tatu	Orchidaceae	<i>Cyrtopodiumpunctatum</i> (L.)	3	Raiz
Romã	Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	4	Sementes e fruto
Sabugueiro	Caprifoliaceae	<i>Sambucusaustralis</i> Cham. &Schltdl	2	Flores
Sucupira	Fabaceae	<i>Pterodonemarginatus</i> Vogel	15	Casca, caule, fava, folhas e semente
Tanchagem	Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> (L)	2	Folhas

No presente trabalho também foram avaliadas as finalidades terapêuticas do uso das plantas medicinais citadas pelos participantes do estudo. Observou-se uma grande variedade de finalidades, dependentes do tipo de planta medicinal (Tabela 4). De um modo geral, pode-se dizer que as finalidades mais citadas foram aquelas provenientes de problemas no sistema respiratório e digestório, resultado que difere do estudo de Ustulin et al. (2009), realizado com raizeiros que comercializam plantas medicinais no Mercado Municipal de Campo Grande – MS (Brasil). Neste último estudo, a indicação terapêutica mais citada foi aquela ligada ao efeito cicatrizante das plantas.

Nos trabalhos de Paulino et al. (2011) e Viganó, Viganó e Cruz-Silva (2007), assim como nesse estudo, as finalidades terapêuticas citadas para a hortelã foram gripe, dor de garganta e problemas digestivos, diferente dos trabalhos de Silva, Dreveck e Zeni (2009), realizado com moradores de uma comunidade rural e Chaves et al. (2011), desenvolvido com moradores de uma

comunidade ribeirinha, que, além dessas indicações a hortelã também foi indicada como vermífugo.

Embora as plantas medicinais possam ser usadas para diversos fins terapêuticos, é importante salientar os perigos de sua utilização irracional. Das plantas citadas no presente trabalho nenhuma delas consta na lista de plantas tóxicas no Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX). Porém, é importante lembrar que algumas delas podem causar reações adversas se usadas de forma incorreta, como é o caso da hortelã que se usado antes de dormir ou em uso prolongado pode causar insônia (MARTINS et al., 2003).

Já no caso do boldo, há estudos relacionados com seus efeitos durante a gestação. O estudo de Brandolt et al. (2007), desenvolvido com ratas Wistar prenhas, investigou possíveis efeitos tóxicos na viabilidade de seus embriões, mas não houve incidências de anomalias congênitas. No entanto, no trabalho de Almeida e Lemonica (2000), também desenvolvido com ratas Wistar prenhas, o uso do extrato de boldo durante o período

pré-implantação, mostrou efeito anti-implantação, sendo que depois da implantação não foi observado outros efeitos. Estes resultados apontam para a necessidade de mais estudos sobre essa temática.

Quando questionados sobre a procedência das plantas, a maior parte dos estudantes disse que as cultivam

em casa e/ou que as obtêm por meio de familiares (Tabela 4), resultados estes semelhantes aos obtidos no trabalho de Silva, Dreveck e Zeni (2009), realizado com moradores rurais no entorno do Parque Nacional da Serra do Itajaí, no município de Indaial – SC (Brasil).

Quadro 2. Plantas usadas como medicinais, situação em que foram usadas e fonte de obtenção das mesmas pela população estudada. Urutaí, GO.

(continua)

Nome popular da planta	Situação em que usou	Onde obteve
Alfavaca	Gripe	Casa
Algodãozinho	Acne, cicatrização, infecção urinária, desregulação menstrual e problemas no útero	Mata, casa, fazenda e lojas
Alho	Herpes labial	Frutaria
Arnica	Ferimentos, lesões musculares, contusão, alergia e dor muscular	Pais, avós, supermercados, casa, fazenda e vizinhos
Açafrão	Dor de garganta	Casa
Babosa	Queimaduras, ferimentos e gastrite	Casa
Balsamo	Estômago	Casa
Barbatimão	Cicatrização	Casa
Batata de pulga	Verminose	Avós
Beladona		Fazenda
Boldo	Mal estar, estômago, afta, fígado, digestão, dor de barriga e dor de cabeça	Avós, casa, pais, familiares, escola, fazenda e vizinhos
Camomila	Calmante, estresse e insônia	Casa, supermercados e vizinhos
Canela	Mal estar e dor de garganta	Casa
Capim santo	Gripe	Casa
Carqueja	Problemas hepáticos	Mata
Chapéu de couro	Problemas renais	Fazenda
Coentro	Diarreia	Casa
Cravo	Tosse	Casa
Citronela	Anti-inflamatório	Avós
Erva cidreira	Ansiedade, calmante, cólica e gripe, dor de cabeça, estômago, estresse, garganta, gripe, insônia, mal estar e tensão.	Avós, casa, familiares, vizinhos e supermercados.
Erva Santa Maria	Inchaço, irritações, estômago, parasitoses intestinais e ferimentos.	Casa, fazenda e familiares
Espinheira Santa	Gripe	Casa
Fedegoso	Gripe	Casa
Funcho	Cólica e dor de barriga	Avós
Gengibre	Gripe e dor garganta	Supermercados e casa
Graviola	Diabete	Casa
Guaco	Infecção urinária	Casa
Hortelã	Estômago, garganta, gripe e tosse	Casa e frutaria
Hibisco	Emagrecimento	Casa
Laranjeira	Gripe	Casa

(continua)

Lima	Dor de cabeça e sinusite	Vizinhos, avós, fazenda e casa
Limão	Gripe, garganta e intoxicação alimentar.	Casa e amigos
Losna	Má digestão	Casa
Maconha	Calmante	Amigos
Mama cadela	Acne	Mata
Mamão	Problemas estomacais	Casa e avós
Mentraso	Problemas estomacais	Casa
Mulungu	Problemas hepáticos	Casa
Picão	Icterícia	Casa
Quebra pedra	Problemas renais	Familiares
Rabo de tatu	Problemas estomacais	Avós e fazenda
Romã	Dor de garganta	Casa e fazenda
Sabugueiro	Febre	Avós
Sucupira	Dor de garganta e gripe	Amigos, casa, cerrado, fazenda, rua, supermercado e vizinhos.
Tanchagem	Infecção no útero	Casa

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi exposto, conclui-se que:

- os estudantes de graduação do IF Goiano – Câmpus Urutaí possuem conhecimentos acerca das plantas medicinais (cuja fonte é predominantemente os pais e/ou familiares), têm experiência quanto ao uso de espécies vegetais para fins terapêuticos, não estando essas variáveis correlacionadas com o curso de formação dos participantes;
- uma grande variedade de plantas foram mencionadas pelos participantes, o que reforça o potencial uso dessas plantas para fins terapêuticos e preventivos;
- as principais finalidades dos usos das plantas medicinais pela população estudada estão ligadas a problemas respiratórios e digestórios.

Como perspectivas de estudos, sugere-se que investigações mais abrangentes sobre o uso de plantas medicinais pela comunidade em geral (não apenas universitários) sejam realizadas na região sudeste do Estado de Goiás. Tais investigações podem subsidiar, por exemplo, programas, como o “Farmácias Vivas” conduzido no Ceará, o qual nasceu como resultado da

busca por uma metodologia que permitisse integrar a medicina tradicional com o uso científico de plantas medicinais disponíveis na região (MATOS, 2002). No âmbito de tais programas pode-se inclusive elaborar guias fitoterápicos como fonte de consulta e orientação para profissionais de saúde como médicos, farmacêuticos e enfermeiros.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Medicamentos fitoterápicos**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Medicamentos/Assunto+de+Interesse/Medicamentos+fitoterapicos>>. Acesso em: 18 out. 2013.
- AKHONDZADEH, S. et al. Melissa officinalis extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: a double blind, randomised, placebo controlled trial. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, Londres, v. 74, n. 7, p. 863-866, jul. 2003.
- ALASBAHI, R. H.; MELZIG, M. F. *Plectranthus barbatus*: a review of phytochemistry, ethnobotanical uses and pharmacology - part 2. **Planta Medica**, New York, v. 76, n. 8, p. 753-765, fev. 2010.

- ALBUQUERQUE, U. P. Referências para o estudo da etnobotânica dos descendentes culturais do africano no Brasil. **Acta Farmaceutica Bonaerense**, Buenos Aires, v. 18, n. 4, p.299-306, jan. 1999.
- ALMEIDA, F. C. G.; LEMONICA, I. P. The toxic effects of *Coleus barbatus* B. on the different periods of pregnancy in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, Limerick, v. 73, n. 1, p. 53-60, nov. 2000.
- BORGES, T. A.; PAIVA, S. R. Utilização do jardim sensorial como recurso didático. **Revista Metáfora Educacional**, Feira de Santana, v. 1, n. 7, p. 27-39, dez. 2009.
- BORGES, V. C. O cerrado de “Pé”: potencialidades das plantas medicinais. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 7, n. 1, p. 25-58, abr. 2013.
- BRANDOLT, T. D. D. et al. Efeito do extrato de *Plectranthus barbatus* (Andr.) Benth no desempenho reprodutivo de *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769). **Revista Biotemas**, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 49-58, jun. 2007.
- BRASIL. Decreto n. 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Decreto_Fito.pdf>. Acesso em: 15 out. 2013.
- BUSTAMANTE, K. G. L. et al. Avaliação da atividade antimicrobiana do extrato etanólico bruto da casca da sucupira branca (*Pterodonemarginatus* Vogel) – Fabaceae. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 12, n. 3, p. 341-345, jul./set. 2010.
- CAMPOS, N. **Aprendendo com a Mãe Terra**: plantas medicinais, aromáticas e condimentares. São Paulo: Arte e Ciência, 2006. 132 p.
- CHAVES, M. S. et al. Etnobotânica em uma comunidade ribeirinha do Careiro Castanho, AM, Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, v. 6, n. 2, dez. 2011.
- CONCEIÇÃO, G. M. et al. Plantas do cerrado: comercialização, uso e indicação terapêutica fornecida pelos raizeiros e vendedores. **Scientia Plena**, Teresina, v. 7, n. 12, p. 2-6, dez. 2011.
- CRUZ-SILVA, C. T. A.; PELINSON, A. P.; CAMPELO, A. M. Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na região urbana no município de Quedas do Iguaçu-Paraná. **Cultivando o Saber**, Cascavel, v. 2, n.1, p. 14-25, 2009.
- DUTRA, R. C. et al. Atividades antimicrobiana e leishmanicida das sementes de *Pterodonemarginatus* Vogel. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 429-435, abr./jun. 2009.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). **O Cerrado**. Disponível em: <<http://www.cpac.embrapa.br/unidade/ocerrado/>>. Acesso em: 18 out. 2013.
- FARNSWORTH, N. R. Screening plants for new medicines. In: WILSON, E. O. (Ed.). **Biodiversity**. Washington DC: Nac. Acad. Press, 1988. cap. 9, p. 83-97.
- INNECCO, R. et al. Espaçamento, época e número de colheitas em hortelã-rasteira (*Mentha x villosa* Huds). **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v. 34, n. 2, p. 247-251, 2003.
- JACOBI, C. S. et al. Relato de experiência sobre o uso de plantas medicinais por uma comunidade do município de Uruguaiana-RS. **Journal of Nursing and Health**, Pelotas, v. 1, n. 2, p. 334-335, jul./dez. 2011.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil**: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Obessa: Instituto Plantarum, 2008. 576 p.
- MARTINS, E. R. et al. **Plantas medicinais**. Viçosa: Ed. da UFG, 2003. 220p.
- MATOS, F. J. A. **Farmácias Vivas**: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 4. ed. Fortaleza: Ed. da UFC, 2002. 267 p.
- MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, V. S.; ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 391-399, 2004.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Fitoterápicos são alternativas de tratamento no SUS**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/8061/162/>>

- fitoterapicos-sao-alternativa-de-tratamento-no-sus.html>. Acesso em: 21 out. 2013.
- NASCIMENTO JUNIOR, J. M.; TORRES, K. R.; ALVES, R. M. S. **Programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 136p. (Série C. Projetos. Programas e Relatórios).
- OLIVEIRA, C. J.; ARAÚJO, T. L. Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 9, n. 1, p. 93-105, 2007. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a07.htm>>. Acesso em: 19 out. 2013.
- PASQUALI, L. **Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração**. Brasília: IBAPP, 1999. 306p.
- PAULINO, R. C. et al. Conhecimento sobre plantas medicinais entre alunos da Universidade Federal do Semi Árido, Mossoró, RN. **Revista Verde**, Mossoró, v. 6, n. 4, p. 78-90, out./dez. 2011.
- PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Feira de Santana, v. 20, n. 4, p. 789-802, 2006.
- RANGEL, M.; BRAGANÇA, F. C. R. Representações de gestantes sobre o uso de plantas medicinais. **Revista Brasileira Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 11, n. 1, p. 100-109, 2009.
- RODRIGUES, A. C. C.; GUEDES, M. L. S. Utilização de plantas medicinais no Povoado Sapucaia, Cruz das Almas - Bahia. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Paulínia, v. 8, n. 2, p. 1-7, 2006.
- SILVA, M. D.; DREVECK, S.; ZENI, A. L. B. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população rural no entorno do Parque Nacional da Serra do Itajaí – Indaial. **Revista Saúde e Ambiente**, Joinville, v. 10, n. 2, dez. 2009.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO FARMACOLÓGICAS - SINITOX. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=313>. Acesso em 19 out. 2013.
- SOUZA, P. J. C. et al. Antinociceptive effects of the essential oil of *Mentha x villosa* leaf and its major constituent piperitenone oxide in mice. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 4, p. 655-659, jul. 2009.
- USTULIN, M. et al. Plantas medicinais comercializadas no Mercado Municipal de Campo Grande – MS. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 805-813, jul./set. 2009.
- VASCONCELOS, J.; VIEIRA, J. G. P.; VIEIRA, E. P. P. Plantas Tóxicas: Conhecer para prevenir. **Revista Científica da UFPA**, Belém, v. 7, n. 1, 2009.
- VEIGA-JUNIOR, F. V.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 519-528, maio/jun. 2005.
- VEIGA-JUNIOR, V. F. 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**, Manaus, v. 18, n. 2, p. 308-313, abr./jun. 2008.
- VICENTE, I. F. A. et al. *Plectranthus barbatus*: uma revisão bibliográfica. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 22., 2013, Pelotas. **Anais...** Pelotas, RS: UFPEL, 2013.
- VIGANÓ, J.; VIGANÓ, J. A.; CRUZ-SILVA, C. T. A. Utilização de plantas medicinais pela população da região de Três Barras do Paraná. **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 29, n. 1, p. 51-58, 2007.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Traditional medicine**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/traditional_medicine/en/>. Acesso em: 18 out. 2013.
- ZUCCHI, M. R. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri - GO. **Revista Brasileira Plantas Medicinais**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 273-279, 2013.

Recebido em: 29 de maio de 2014

Acesso em: 16 de agosto de 2014