

# A FITOTERAPIA ENTRE ACADÊMICOS DAS CIÊNCIAS DA VIDA

## *THE PHYTOTHERAPIC PERCEPTIONS AMONG LIFE SCIENCES MAJORS*

**ANDREA MOREIRA BASTOS DE FARIA**

Farmacêutico graduados pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Rondônia, Brasil.

**TIAGO BARCELOS VALIATTI**

Farmacêutico graduados pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Rondônia, Brasil.

**AMANDA ALMEIDA DE OLIVEIRA**

Farmacêutico graduados pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Rondônia, Brasil.

**JEFERSON DE OLIVEIRA SALVI**

Farmacêutico, Mestre em Biologia Celular e Molecular Aplicada a Saúde, Docente do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná, Rondônia, Brasil.

### **RESUMO**

Este estudo teve como intuito avaliar o conhecimento sobre plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em uma instituição de ensino superior da Região Norte do Brasil. Para amostragem probabilística considerou-se como critério de inclusão a participação de indivíduos das áreas das ciências biológicas, totalizando uma população de 919 pessoas, destes 261 compuseram a amostra. Dos entrevistados 103 eram acadêmicos do Curso de Farmácia e 158 pertenciam aos demais cursos entrevistados. Resultados indicam que as variáveis, conhecimento do termo "Fitoterapia" e uso de plantas medicinais, estão associadas ao curso de origem dos entrevistados ( $p=0.0001$  e  $p=0.0359$ , respectivamente), enquanto que, ter a planta medicinal na residência encontra-se dissociado do curso de procedência ( $p=0.6428$ ). Apenas um quinto da amostra já recebeu alguma prescrição profissional e a legalidade da prescrição, segundo os entrevistados, é de atribuição dos médicos, seguidos pelos farmacêuticos e biomédicos. Expressiva maioria (90%) não soube definir as práticas integrativas e complementares, muito embora mais da metade tenha concordado que a fitoterapia faz parte do sistema único de saúde (SUS). O conhecimento avaliado, principalmente em relação à formação profissional, revelou a necessidade de estratégias intervencionistas junto aos cursos.

**Palavras-chave:** plantas medicinais, medicamentos fitoterápicos, farmácia viva.

### **ABSTRACT**

This study aimed to evaluate the knowledge of medicinal plants and phytotherapics in a higher education institution in the North Region of Brazil. For the probability sampling the inclusion criteria was the participation of individuals in the life sciences field, with a combined population of 919 people, out of which 261 were included in the sample, Pharmacy students being 103 people, and 158 from others majors. Results show the variables knowledge of the term "Herbal Medicine" and use of medicinal plants associated with the origin major ( $p = 0.0001$  and  $p = 0.0359$ , respectively), while having a medicinal plant in the residence is dissociated ( $p = 0.6428$ ). Only a fifth of the sample has received some professional prescription and the legality of the prescription, according to the interviewees, is attribution to the physicians, followed by pharmacists, and biomedical professionals. Expressive majority (90%) were unable to define

complementary and integrative health care practices, even though more than half have agreed that herbal medicine is part of the Brazilian Unified Health System (SUS). The assessed knowledge, particularly regarding to professional qualification, revealed the need for interventionist strategies among the majors.

**Key words:** medicinal plants, herbal medicines, living pharmacy.

## INTRODUÇÃO

A fitoterapia compreende a prática da utilização de plantas com fins medicinais para a prevenção, tratamento, e cura das mais diversas doenças (MORAES; SANTANA, 2001). As referências mais antigas da utilização de plantas com finalidade terapêutica datam de mais de sessenta mil anos (LAINETTI; BRITO, 1980; REZENDE; COCCO, 2002). No Brasil, povos africanos trouxeram consigo diversos tipos de plantas que, além de serem utilizadas em rituais religiosos, também apresentavam atividades farmacológicas. Já os índios que aqui viviam tinham o uso de plantas medicinais como algo de seu cotidiano e com a chegada dos europeus houve a difusão e a miscigenação do conhecimento sendo este passado de geração em geração (MARTINS et al., 2000; LORENZI; MATOS, 2002).

O medicamento fitoterápico é aquele obtido exclusivamente de matéria prima vegetal livre de outras substâncias ativas (LIMA; SOUZA, 2005). Apresentações distintas podem ser empregadas para o desenvolvimento de produtos à base de compostos fitoterápicos, como cápsulas, comprimidos, géis, pomadas, soluções aquosas, hidroalcoólicas e infusões (FRANCISCO, 2010). Assim como todos os medicamentos, os fitoterápicos são caracterizados pelo conhecimento da eficácia, riscos de seu uso, reprodutibilidade, constância de sua qualidade, eficácia e a segurança. São validados através de levantamentos etnofarmacológicos, de utilização, documentações científicas, publicações indexadas, estudos pré-clínicos e clínicos, farmacológicos e toxicológicos (BRASIL, 2015).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, 80% da população mundial faz uso de medicamentos derivados de plantas medicinais. No Brasil, relatava-se que aproximados 92% das pessoas fizeram uso de alguma planta medicinal, destes 46% cultivam em casa, sendo que a comercialização representa um lucro em torno de 25% para as indústrias farmacêuticas (BRASIL, 2006a; ABIFISA, 2007). O grande interesse mundial na busca por insumos e produtos oriundos de espécies vegetais põe em posição de destaque a região Amazônica, muito embora, outros biomas brasileiros como o do cerrado apresentem exemplares com possível potencial medicinal (GUARIM; MORAIS, 2003).

Os fitoterápicos aduzem atualmente como uma classe medicamentosa com grande potencial de propagação no Brasil. O aumento da utilização de plantas medicinais pela população brasileira e por profissionais da saúde impulsionam áreas como a farmacognosia na investigação e no desenvolvimento de produtos com finalidades curativas e preventivas (VIANA, 2011; FERREIRA et al., 2014). A Portaria do Ministério da Saúde nº 971 aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006a). Dentre as suas diretrizes destaca-se a elaboração da relação Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos para prover o acesso aos usuários do SUS. No mesmo ano, publicou-se a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos com o intuito de estabelecer estratégias para estimular os profissionais da saúde na promoção do uso racional, ao mesmo tempo em que fomenta os subsídios para as diretrizes que criam os serviços em caráter nacional pelas secretarias de saúde dos estados, distrito federal e dos municípios (BRASIL, 2006b).

Alguns autores como Santos e colaboradores (2011), consideram escassas as pesquisas, sobretudo mediante o aumento da busca por práticas integrativas junto ao seguimento terapêutico convencional, evidenciam, ainda, a necessidade de se expandir o conhecimento para acadêmicos e profissionais da saúde para se promover uma fitoterapia segura e sólida com resultados eficazes.

Este estudo teve como intuito avaliar o conhecimento sobre plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em uma instituição de ensino superior da Região Norte do Brasil, considerando discutir a importância da fitoterapia para a formação profissional dos cursos relacionados.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Desenvolveu-se um estudo descritivo e exploratório com abordagem qualiquantitativa, por meio do levantamento de dados. O protocolo da pesquisa foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (CEP-CEULJI/ULBRA) por meio do parecer nº 1087941/2015. Os participantes assinaram individualmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A população foi composta por discentes da área das ciências biológicas do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (CEULJI/ULBRA), no município de Ji-Paraná, estado de Rondônia. Tal critério de inclusão apoia-se na semelhança entre as disciplinas cursadas conforme a grade curricular de cada curso e nas possibilidades de especializações, direcionadas à promoção ou à manutenção da saúde humana.

Os cursos que compuseram a amostra foram: biomedicina, ciências biológicas, educação física, enfermagem, farmácia e fisioterapia, totalizando 919 acadêmicos matriculados. Por meio da ferramenta online de Santos, considerando o nível de 95% de confiança, determinou-se uma amostragem probabilística mínima de 272 participantes.

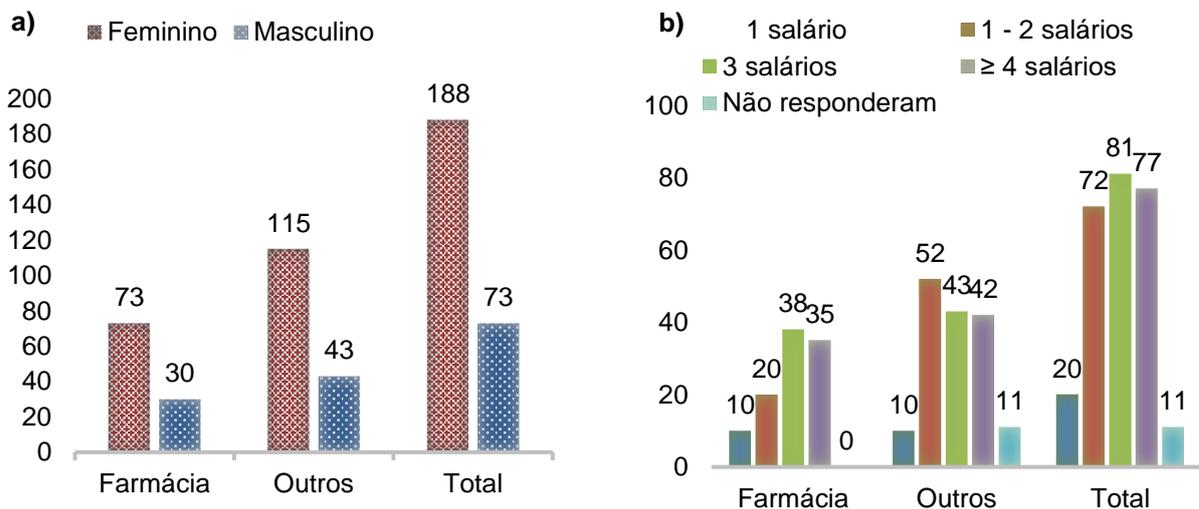
Para a coleta de dados aplicou-se um questionário semiestruturado para caracterizar o perfil dos indivíduos, avaliar conceitos e registrar opiniões. O tratamento estatístico dos dados foi realizado no *Software R Core Team*, versão 3.0.2, para Windows®. Para verificar a associação entre as variáveis categóricas adotou-se o teste Qui-quadrado ( $p \leq 0.05$ ).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 261 acadêmicos, pertencentes aos três períodos de atividades na instituição, compôs a amostra, devido ao fato de 11 não terem preenchido corretamente o TCLE.

A distribuição por sexo e a renda dos participantes podem ser observadas na Figura 1. As mulheres por estarem sempre envolvidas com os tratamentos dos outros integrantes da família justificam a sua predominância quando se trata de estudos relacionados às opções de tratamento (PASA, 2011; ARAÚJO et al., 2014). Estudos anteriores evidenciam que o uso de plantas medicinais deixou de ser uma prática de famílias pobres e que nos últimos anos o consumo de produtos naturais ganhou força, contribuindo para o aumento da utilização de plantas medicinais por todas as classes sociais no Brasil (VEIGA, 2008; SILVA, 2010; OLIVEIRA et al., 2011).

**FIGURA 1.** a) Distribuição dos participantes por gênero; b) Distribuição dos participantes por renda. Ji-Paraná, RO, Brasil.



Quando indagados para definir “Fitoterapia” os acadêmicos do curso de farmácia responderam de forma assertiva e com maior frequência ser o: “Emprego de plantas e extrato de plantas para o tratamento de alguma

*patologia; ou com intuito de prevenção*" em detrimento aos demais acadêmicos conforme pode ser observado na Tabela 1. O conhecimento a respeito da fitoterapia é de extrema importância, pois assim como os medicamentos alopáticos, a fitoterapia possui efeitos adversos.

Andrade et al. (2013), verificaram em seu estudo que 100% dos entrevistados desconheciam as reações adversas que os fitoterápicos podem causar. A automedicação, o uso inadequado e prolongado tem como consequência o aparecimento de uma série de efeitos colaterais, como reações alérgicas, efeitos tóxicos a vários órgãos, principalmente ao fígado como a cirrose, insuficiência pulmonar e efeitos carcinogênicos. Portanto ao se utilizar plantas medicinais deve haver precaução em relação à dosagem e ao tipo de plantas que serão usadas (LORENZI; MATOS, 2002).

**TABELA 1.** Conhecimento do termo Fitoterapia e utilização de plantas medicinais pelos acadêmicos entrevistados. Ji-Paraná, RO, Brasil.

Conhece o termo Fitoterapia?	Curso		Teste Qui-quadrado
	Farmácia	Outros	
Sim	91	68	*p = 0.0001
Não	12	90	
Total	103	158	
Usa planta Medicinal?	Farmácia	Outros	**p = 0.0359
	Sim	92	
Não	11	34	
Total	103	158	

\* Diferença altamente significativa.

\*\*Diferença significativa. Fonte: Dados da pesquisa

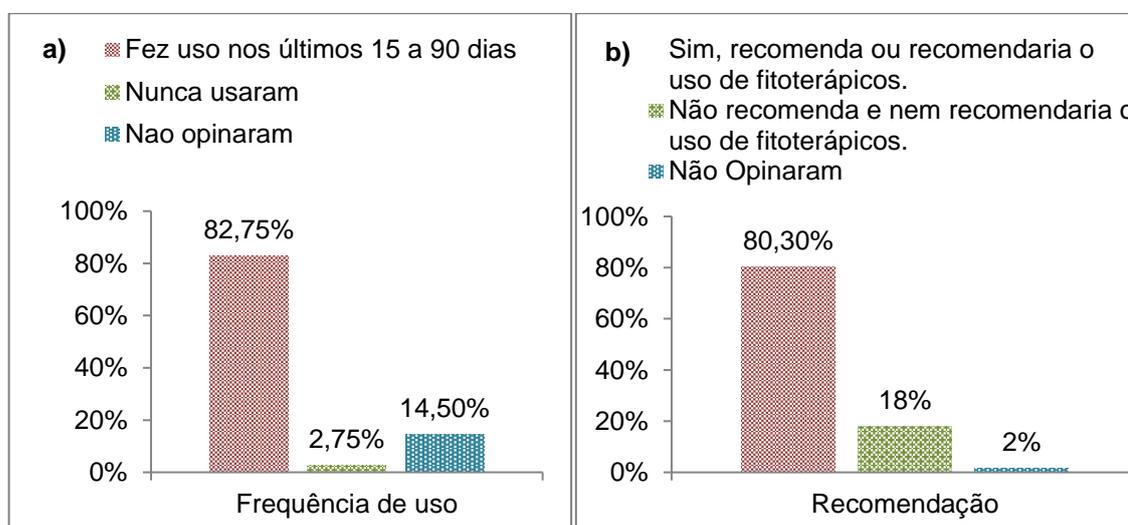
Quando questionados sobre terem em casa algum tipo de fitoterápico ou planta medicinal 54.3% dos indivíduos entrevistados do curso de farmácia e 50.63% dos demais cursos responderam positivamente, sem diferença estatisticamente significativa ( $p=0.6428$ ). O uso de plantas medicinais como forma de tratamento geralmente é uma tradição familiar, que é passada de geração em geração, o que justifica o alto consumo das mesmas. Contudo, observa-se que há um declínio do cultivo caseiro de plantas medicinais, ou por haver restrição de uma parte dos entrevistados devido ao ritmo e estilo de

vida dos mesmos, ou pela facilidade de aquisição e resposta farmacológica que os medicamentos alopáticos proporcionam (OLIVEIRA; MENINI, 2012).

No que se refere ao uso dos fitoterápicos e plantas medicinais (Figura 2a), 82,75% dos entrevistados disseram já ter usado algum produto oriundo de plantas medicinais (Tabela 1). Nota-se a relevância em se ter a informação certa, pois essa prática é cultural na região Amazônica, devido à mesma possuir uma grande biodiversidade, muitas plantas são amplamente difundidas quanto ao seu conhecimento popular, há vários plantios caseiros, devido à capacidade adaptativa de inúmeras espécies vegetais, o que gera também grande toxicidade pelos seus usuários (MOREIRA et al., 2014).

Quando questionados se recomendariam ou recomendam fitoterápicos ou plantas medicinais para alguém (Figura 2b), 80,3% expuseram de forma afirmativa. Resultados semelhantes a este foram obtidos por Silva et al. (2010) em sua pesquisa constatou que 94,2% dos participantes indicavam o uso plantas medicinais, já Araújo et al. (2014) observou-se em seu estudo que 78% dos entrevistados recomendava plantas medicinais para outras pessoas.

**Figura 2.** a) Frequência relativa do uso de fitoterápicos e plantas medicinais pelos participantes. b) Recomendação de fitoterápicos e plantas medicinais pelos participantes. Ji-Paraná, RO, Brasil.



Ao serem indagados sobre o quão importante e o uso de fitoterápicos e plantas medicinais (Figura 3a), a maior parte dos entrevistados concordaram ou concordaram totalmente. Dos entrevistados, 76% concordaram com a importância do tema abordado, segundo Franceschini-Filho (2004) as plantas terapêuticas, desde o início da história da humanidade, desempenharam um papel chave na cura das doenças.

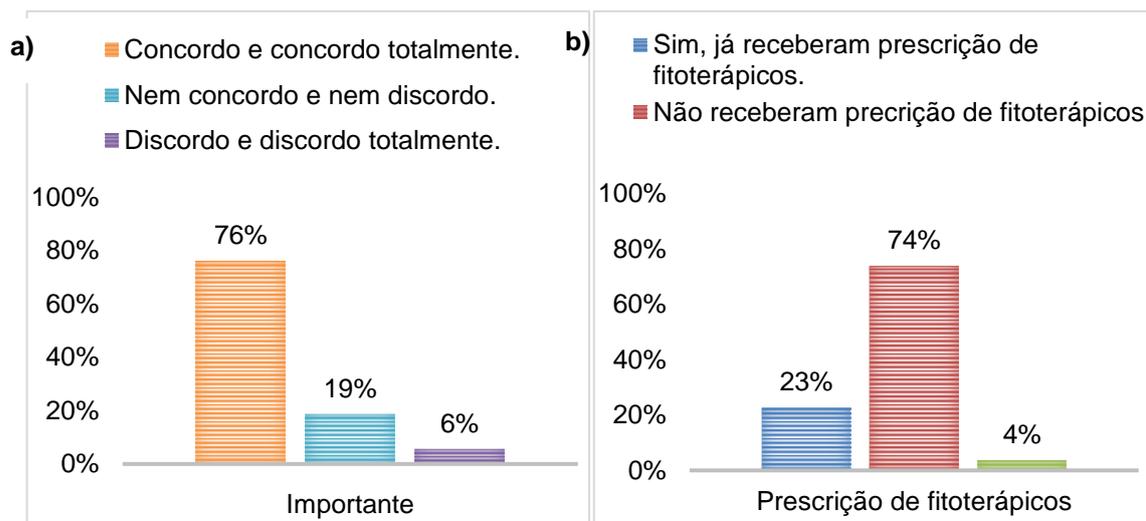
Quando convidados a discorrerem do porquê de acharem ou não importante o uso de plantas medicinais, 56,4% dos que concordaram totalmente ou concordaram disseram: *"Acredito no poder curativo das plantas e fitoterápicos, já que os mesmos são utilizados a centenas de anos, provocam menos efeitos adversos, não causam dependência ao organismo, produzem maior adesão à terapêutica, já tiveram repostas positivas com o tratamento, e existem medicamentos fitoterápicos tão bons quanto os alopáticos e os mesmos possuem respaldo científico"*.

Os que discordaram ou discordaram totalmente alegaram que *"cada organismo age de um jeito, não utilizam, não conhecem e deve se ter cuidado com os efeitos adversos, acreditam que há necessidade de estudos mais aprofundados"*.

Dentre os que nem concordaram e nem discordaram *"disseram ter dúvidas sobre a eficácia dos fitoterápicos principalmente porque não abrangem todas as patologias, notando a necessidade de mais estudos que comprovem a eficácia"*.

Alegaram também *"que eles não são mais importantes que os outros medicamentos como os alopáticos e presumem que as pessoas usam de maneira irracional, por não terem pleno conhecimento sobre o tema se mantiveram inertes"*.

**Figura 3.** a) Importância dos fitoterápicos e plantas medicinais. b) Prescrição quanto ao tema abordado. Ji-Paraná, RO, Brasil.

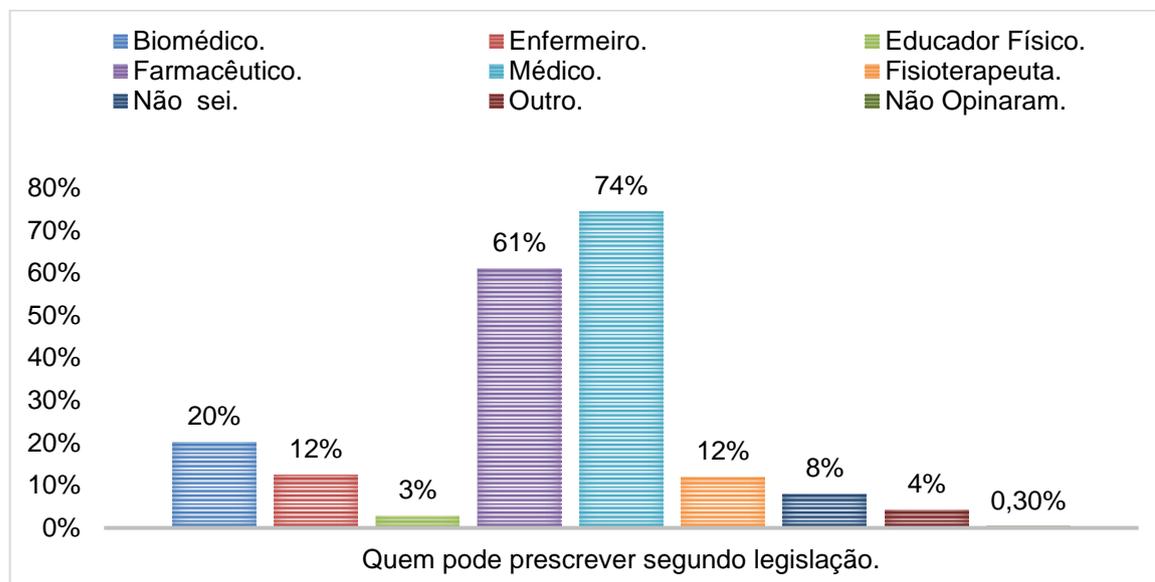


A prescrição de medicamentos fitoterápicos por profissionais de saúde (Figura 3b), ainda é limitada. O percentual de prescrições foi negativo, deixando evidente que esta conduta não se encontra inserida em todas as parcelas da sociedade e mesmo com o incentivo de uma Política Nacional, parece ainda haver certa carência de informações e de ações no sentido de efetivar e implementar essa prática terapêutica no Sistema de Saúde brasileiro (DULTRA, 2009).

Entre os grupos estudados o médico (74%) e o profissional de saúde que se destaca por ser apto a prescrever seguido do farmacêutico e do biomédico (Figura 4), porém sabe-se que a gama de profissionais é bem maior, também foram citados na opção outros o nutricionista e o biólogo. De acordo com diversas regulamentações e resoluções que abrangem as categorias profissionais até o presente momento quem de fato pode prescrever são os dentistas, os enfermeiros, os nutricionistas, os médicos, os médicos veterinários, os farmacêuticos, e com a realização de cursos de especialização, os Biomédicos, de acordo com Art. 5º da Resolução de nº 241 do ano de 2014 (BRASIL, 2014), "O biomédico que possuir habilitação em *Biomedicina Estética* poderá realizar a prescrição de diversas substâncias como a toxina botulínica tipo A e os fitoterápicos seguindo as normatizações da ANVISA", e os "Fisioterapeutas também poderão prescrever fitoterápicos

presentes em farmacopeia ou de venda livre quando especializado em acupuntura” (ANFARMAG, 2015).

**FIGURA 4.** Profissionais que podem prescrever os fitoterápicos. Ji-Paraná, RO, Brasil.



Nota-se que os profissionais devem ter conhecimento sobre as práticas das suas profissões, pois a aplicação da prescrição fitoterápica pode proporcionar melhoras à qualidade de vida dos pacientes, influenciando na diminuição da superlotação e na recuperação da saúde (BARBOSA et al., 2001).

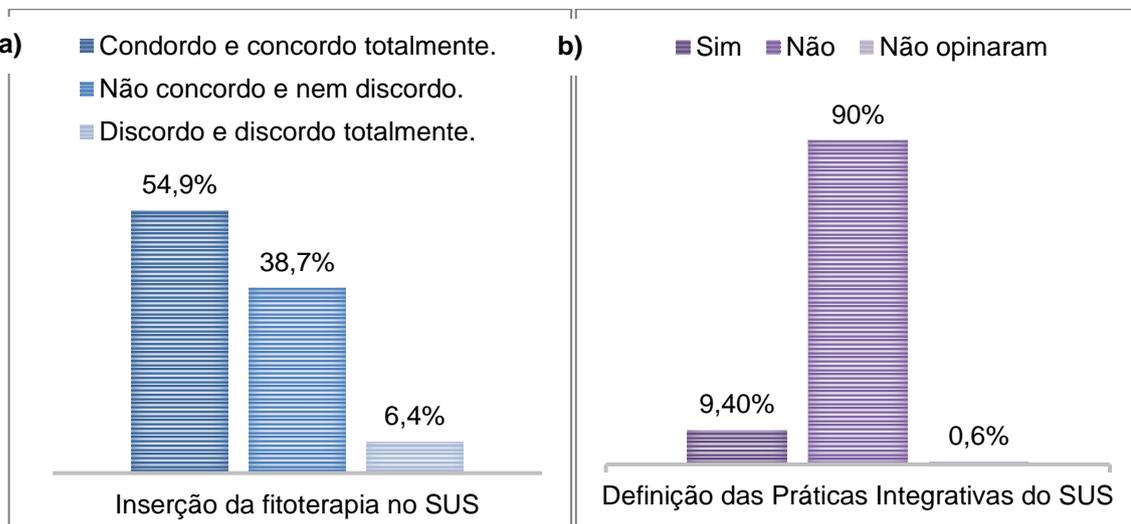
A aquisição dos produtos oriundos de plantas pelos participantes da pesquisa é realizada principalmente em farmácias e drogarias (45,5%), sendo, este é um resultado muito positivo, visto a existência de muitas falsificações de matérias-primas.

Segundo Almeida et. al. (2005) em estudo realizado na região de Campinas (SP), com sene e boldo do Chile, a maior parte das amostras analisadas seriam descartadas, pois estavam fora dos padrões especificados pela OMS, continham material orgânico não identificado, umidade acima da média e as embalagens não possuíam as informações relevantes como responsável técnico, selo no lacre, entre outras. A utilização de produtos de

procedências duvidosas pode acarretar graves consequências e gerar custos para o governo, influenciando diretamente na farmacoeconomia no país.

A inserção da fitoterapia no SUS e a definição de práticas integrativas e complementares (Figuras 6a e 6b) foram controversas, pois 54,9% dos entrevistados alegaram concordar ou concordar totalmente com a integração, porém somente 9,4% souberam explicar de forma discursiva a respeito da integração.

**FIGURA 5.** a) A fitoterapia e as políticas das práticas integrativa do SUS. b) Definição de práticas integrativa do SUS.



Dos indivíduos que assinalaram saber o que são as práticas integrativas do SUS, todos alegaram de forma assertiva ser: "*métodos alternativos de tratamento usados pelo SUS, práticas profissionais que se integram, como a homeopatia, florais, acupuntura e fitoterapia*". Vale ressaltar que está inclusão ocorreu no ano de 2006, e como uma grande parcela do grupo estudado provavelmente irá atuar na área de saúde pública, conhecer a história e as normativas é imprescindível para um bom desempenho profissional.

Segundo Paranaguá et al. (2009) a inserção da fitoterapia na atenção básica exige capacitação dos profissionais a respeito destas, é necessário fazê-los compreender, respeitar e apoiar a singularidade de cada ser, propiciando uma relação mais humana. Seu custo financeiro é bastante baixo

e estão regulamentadas nas ações de promoção da saúde, demonstrando e reforçando assim a importância e relevância desta pesquisa. Além de incentivar o subsídio de ações educativas aos profissionais que querem atuar nesse novo modelo assistencial, que está cada vez mais se inserindo no âmbito da saúde.

De acordo com os entrevistados, 58% concordaram que não possuem conhecimento suficiente a respeito do tema abordado, ou seja, até o presente momento o conhecimento obtido não se faz suficiente. Ainda, quando indagados quanto à implantação de uma horta medicinal na instituição 90,6% concordou com a possibilidade.

A exposição da falta de informações sobre como prescrever os fitomedicamentos e a falta de conhecimento sobre a Fitoterapia refletem no despreparo dos graduandos entrevistados mediante a sua carreira profissional. Portanto, faz-se necessário a aquisição de saberes a fim de esclarecer a população sobre alguns pontos essenciais para o uso racional de plantas medicinais tais como: manipulação, coleta e uso terapêutico, com o propósito de correlacionar o saber popular x científico para que o haja a indicação à terapêutica, além do mais o profissional da saúde deve estar preparado para interagir com o paciente a respeito do uso de plantas medicinais (BALBINO; DIAS, 2010; SOUZA, 2014).

Ao serem convidados a discorrerem sobre a temática abordada e a formação profissional, 62% dos entrevistados consideraram necessária a implantação da disciplina na grade curricular e consideraram a biodiversidade da flora que a região apresenta como um diferencial a ser melhor usufruído.

O fato da população da região e da amostra estudada fazerem uso de plantas medicinais ressalta a importância dos profissionais e futuros profissionais na instrução sobre as vantagens e o risco de uma fitoterapia irracional. A implantação de hortas medicinais alternativas tem intuito de servir de fundamentação prática e teórica, para elaboração de pesquisas científicas, desenvolvimento de novos produtos e sendo também uma forma de manter o conhecimento empírico da sociedade.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o conhecimento e a aceitação da temática abordada pelos acadêmicos de farmácia destacaram-se em relação aos demais entrevistados, todavia, as respostas variaram conforme o questionamento.

Sugere-se a necessidade do aprofundamento do conhecimento para alguns cursos, uma vez que, houve interesse por parte dos acadêmicos abordados e a grade curricular acaba não correspondendo com o perfil do egresso para a região.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.A. et al. Verificação da qualidade dos fitoterápicos sene e boldo-do-chile comercializados na região de campinas. **Revista de Ciências Médicas**, v.14, n. 3, p. 279-285, 2005.

ANDRADE, J.K.B. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no município de Poço de José de Moura-PB. **Revista Verde**, v. 8, n. 4, p. 253-257, 2013.

ARAÚJO, C.R.F. et al. Perfil e prevalência de uso de plantas medicinais em uma unidade básica de saúde da família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicadas**, v. 35, n. 2, p. 233-238, 2014.

ABIFISA. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DO SETOR DE FITOTERÁPICOS, SUPLEMENTO ALIMENTAR E DE PROMOÇÃO DA SAÚDE. Introdução. 2007. Disponível em: < <http://www.abifisa.org.br> >. Acesso em: 20 abr. 2015.

ANFARMAG. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE FARMACÊUTICOS MAGISTRAIS. Prescritores legalmente habilitados, 2015. Disponível em: < [www.crfpa.org.br](http://www.crfpa.org.br) > Acesso em: 10 jun. 2015.

BALBINO, E. E.; DIAS, M. F. Farmacovigilância: um passo em direção ao uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos. **Revista Brasileira de Farmacognosia**. v. 20, n. 6, p. 992-1000, 2010.

BARBOSA, M.A. et al. Terapias alternativas de saúde x alopatia: tendências entre acadêmicos de medicina. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 3, n. 2, 2001.

BRASIL. Portaria nº 971 de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde, 2006a.

BRASIL. Decreto nº 5.813 de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinal e Fitoterápico e dá outras providências, 2006b.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medicamentos fitoterápicos, 2015. Disponível em: < portalanvisa.gov.br >. Acesso em: 11 jun. 2015.

BRASIL. Resolução nº. 241, de 29 de maio de 2014. Dispõe sobre atos do profissional biomédico com habilitação em biomedicina estética e regulamenta a prescrição por este profissional para fins estéticos. Diário Oficial da União, 2014.

DUTRA, M. G. Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás. 2009, 112 f. Dissertação (Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente) – Centro Universitário de Anápolis, Goiás, 2009.

FERREIRA, T.S. et al. Phytotherapy: an introduction to its history, use and application. **Rev. Bras. Plantas Med.**, Botucatu, v.16, n. 2, p. 290-298, 2014.

FRANCESCHINI, F.S. **Plantas terapêuticas**. São Paulo: Editora Organizações Andrei, 2004.

FRANCISCO, K.S.F. Fitoterapia: Uma opção para o tratamento odontológico. **Revista Saúde**, v. 4, n.1, p. 18-24, 2010.

GUARIM NETO, G.; MORAIS, R.G. Recursos medicinais de espécies do cerrado de Mato Grosso: Um estudo bibliográfico. **Acta Botânica Brasílica**, v. 17, n. 4, p. 561-584, 2003.

LAINETTI, R.; BRITO, E. R. S. **A saúde pelas plantas e ervas do mundo inteiro**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1980.

LIMA JÚNIOR, J. F.; SOUZA, E. C. F. Situando a Fitoterapia frente às Racionalidades Médicas Ocidentais Contemporâneas. **Saúde em Revista**, v. 7, n.16, p. 49-53, 2005.

LIMA, L. Fitoterápicos e usos de plantas medicinais. *Jornal da Unesp*, ano XVI, n. 166. Disponível em: < <http://www.unesp.br/aci/jornal/166/farmacologia.htm> >. Acesso em: 15 mai. 2016.

LORENZI, H.F.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais do Brasil**. Nativas e exóticas. 1. ed. São Paulo: Plantarum, 2002.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas medicinais**. Viçosa: Editora UFV: Universidade Federal de Viçosa, 2000. 220p

MORAES, M. E. A.; SANTANA, G. S. M. Aroeira-do-sertão: um candidato promissor para o tratamento de úlceras gástricas. **Funcap**, v. 3, p. 5-6, 2001.

MOREIRA, R. F. et al. Ocorrência de plantas medicinais e tóxicas em residência de escolares e seu impacto sobre a saúde. **Revista Amazônica Science e Health**, v. 2, n. 2, p. 35-43, 2014.

OLIVEIRA, A. K. M. et al. Ethnobotany and traditional medicine of the inhabitants of the Patanal Negro sub-region and the raizeiros of Miranda and Aquidauna, Mato Grosso do Sul, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 71, n.1, p. 283-289, 2011.

OLIVEIRA, E. R.; MENINI NETO, L. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores de povoado de manejo, Lima Duarte-MG. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.14, n. 2, p. 311-320, 2012.

PARANAGUÁ, T. T. B. et al. As práticas integrativas na Estratégia Saúde da Família: visão dos agentes comunitários de saúde. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 17, n. 1, p. 75-80, 2009.

PASA, C. M. Saber local e medicina popular: a etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Bol. Mus. Paran. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.**, v. 6, n. 1, p. 179-196, 2011.

REZENDE, H. A.; COCCO, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 36, n. 3, p. 282-288, 2002.

SANTOS, G. E. O. Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>. Acesso em: 10 mai. 2015.

SANTOS, R.L.; GUIMARAES, G.P.; NOBRE, M.S.C.; PORTELA, A.S. Análise sobre a fitoterapia como prática integrativa no Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**. v.13, n. 4, p. 486-491, 2011.

SILVA, M. A. B. et al. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 20, n. 4, p. 549-562, 2010.

SOUZA, L. R. G. **Prescrição de fitoterápicos por estudantes dos cursos de odontologia das universidades públicas do Rio Grande do Norte**. Biblioteca digital de monografias. 2014. Disponível em: < <http://goo.gl/KZeQKK> >. Acesso em: 02 jun. 2015.

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**, v.18, n. 2, p. 308-313, 2008.

VIANA, M. Medicamentos fitoterápicos: práticas da indústria farmacêutica e a necessidade de comprometimento de todos do setor. **Revista Riopharma**, n. 96, p. 41, 2011.