

QUALIDADE DOS FITOTERÁPICOS PRODUZIDOS NA FARMÁCIA ESCOLA: XAROPE DE CHAMBÁ

Cícera Antônia Alves de Araújo¹
Julia Aparecida Lourenço de Souza²
Patrícia Fernandes da Silveira³

Centro Universitário UNIFAMETRO
cicera.aaraujo@gmail.com; julia.souza@professor.unifametro.edu.br;
patricia.silveira@professor.unifametro.edu.br

Título da Sessão Temática: Fitoterapia

Evento: VII Encontro de Monitoria e Iniciação Científica

RESUMO

Justificativa: O chambá (*Justicia pectoralis*), também conhecida popularmente como melhoral e anador, nas suas folhas e caules contém cumarina, um anticoagulante e, deve ter cuidado em doses elevadas pois apresenta substância alucinógena DMT, devido às suas propriedades, o chambá é indicada no tratamento de problemas pulmonares, tosse, bronquite, gripe, febre e náuseas e é muito utilizada na preparação do xarope expectorante. A formulação do xarope proposta e padronizada pelo Programa Farmácia Viva do Estado do Ceará apresenta falhas e caules na ordem de produção sendo assim foi necessária melhor a formulação. **Objetivos:** Analisar o processo de controle de qualidade do xarope de chambá, desde a sua ordem de produção até o envase do produto final, avaliando cada etapa do processo, inclusive a revisão do rótulo do produto. **Metodologia:** A formulação do xarope será estudada com intuito de melhorar a produção e a estabilidade do produto, será verificado e analisado através de ensaios propostos em estudos de estabilidade, viscosidade, entre outros. Serão otimizados cada processo desde a coleta da planta, ordens de manipulação, envase e rotulagem, com atualização dos rótulos segundo legislação vigente. **Resultados:** Melhoria da ordem de produção (OP) do xarope de chambá, visando uma produção mais eficaz e exata, e atualização do rótulo. **Conclusão:** Apresentada as funções farmacológicas da planta e a importância do controle de qualidade, o xarope poderá ser utilizado.

Palavras-chave: Controle de qualidade. Fitoterápico. Farmácia Viva. *Justicia pectoralis*.

¹ Acadêmica do 5º semestre do curso de bacharelado em Farmácia, bolsista no projeto de monitoria e iniciação científica (2019), nas disciplinas de Farmacobotânica e Farmacognosia do Centro Universitário Unifametro.

² Professora do Centro Universitário Unifametro no curso de Farmácia.

³ Professora do Centro Universitário Unifametro no curso de Farmácia e Farmacêutica Responsável pela Farmácia Escola da mesma instituição.

INTRODUÇÃO

Justicia pectoralis, conhecida popularmente como chambá, trevo-cumaru, melhoral e anador, nativa da região tropical da América (Alonso, 2004), é uma planta herbácea perene, suberecta, ascendente, com até 60 cm de altura, com ramos delgados, caule com pêlos curtos e engrossamento na região dos nós. Folhas inteiras, simples, opostas, lanceoladas ou ovado-lanceoladas, de 3 a 10 cm de comprimento, sem pêlos, acuminadas, com a base estreita e obtusa, com 0,7 a 2 cm de largura. Flores irregulares, de coloração azulada, muito pequenas, com corola violácea, disposta em panículas terminais. Possui cápsula comprimida e estipitada. Multiplica-se por estaquia ou replantando-se pequenos ramos já enraizados (Matos, 2000). O fruto é do tipo cápsula deiscente. Toda a planta desprende um forte cheiro característico do cumaru algum tempo depois de coletada. A planta propaga-se facilmente por rebentos e estacas, crescendo em canteiros e jarros, formando conjuntos aglomerados, atingindo cerca de 40 cm de altura (MATOS, 2007; SOUSA et al., 1991).

Figura 1- *Justicia pectoralis* Jacq. var *stenophylla* Leonard - Chambá



Fonte: CASTRO E SILVA, 2015.

O chambá é muito utilizada no Nordeste Brasileiro no tratamento de doenças do trato respiratório como inflamações pulmonares, tosse, como expectorante, sudorífica (Lorenzi & Matos, 2002) e útil em crises de asma, bronquite e chiado no peito (Matos, 2000). Na região Amazônica, as folhas do chambá são utilizadas em rituais pelos indígenas como um aditivo e aromatizante de misturas alucinógenas usadas em rapés. Empregada também como medicação contra reumatismo, cefaleia, febre, cólicas abdominais, como afrodisíaca (Lorenzi & Matos,

2002)

Tão antiga quanto à história da humanidade, é a utilização de plantas medicinais pelo homem para prevenir ou tratar várias enfermidades. Tal prática vem de tempos remotos, e os registros mais antigos que se tem conhecimento são de mais de sessenta mil anos (REZENDE; COCCO, 2002). O instinto de sobrevivência do homem o fez descobrir aplicações terapêuticas para algumas espécies de plantas. Tais descobertas, inicialmente, foram realizadas de forma empírica, ora observando o comportamento dos animais doentes, que se alimentavam de determinadas espécies vegetais, ora analisando o efeito de ativação ou inibição de processos no próprio corpo (GOMES et al., 2008; SANTOS et al., 2009; RUAS, 2013). As plantas medicinais fazem parte da cultura popular na qual encontram-se enraizadas. Apesar disso, nas últimas décadas o interesse pela Fitoterapia teve um aumento considerável entre usuários, pesquisadores e serviços de saúde. Esse ganho ocorreu à medida que a Organização Mundial da Saúde (OMS) vem se expressando favorável a respeito da necessidade de valorizar a utilização de plantas medicinais no âmbito sanitário e na atenção básica à saúde. Segundo a OMS, 80% da população dos países em desenvolvimento utilizam práticas tradicionais nos seus cuidados básicos de saúde e 85% usam plantas medicinais ou preparações destas (ROSA; CÂMARA; BÉRIA, 2011).

A fitoterapia e o uso de plantas medicinais fazem parte da prática da medicina popular, que complementa o tratamento usualmente empregado para a população de menor renda (ELDIN; DUNFORD, 2001; BRUNING et al., 2012). Os fitoterápicos são medicamentos cujos componentes terapeuticamente ativos são exclusivamente plantas ou derivados vegetais (extratos, sucos, óleos, ceras, etc.), não podendo ter em sua composição, a inclusão de substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem associações destas com extratos vegetais (BRASIL, 2001; BRASIL, 2013b).

Baseado nesses estudos a Farmácia Escola da Clínica Integrada de Saúde - Unifametro produz o Xarope de Chambá, entretanto é recomendado ter atenção com a quantidade ingerida, pois, em doses elevadas, a chambá pode ter efeitos alucinógenos. O xarope de chambá é contraindicado para diabéticos, crianças menores de um ano, gestantes, lactantes, pessoas com sensibilidade aos componentes da planta e também para pessoas com problemas de coagulação, pois a cumarina pode levar a hemorragias.

Nesse contexto se faz necessário o seu controle de qualidade para garantir sua eficácia e segurança, que será analisado desde a coleta da planta até rotulagem do produto final e com a revisão da ordem de produção referente ao produto.

METODOLOGIA

O presente estudo refere-se a um relato de experiência vivenciado pela aluna monitora vinculada ao Programa de Monitoria e Iniciação Científica (Promic) de uma faculdade privada na cidade de Fortaleza, baseada na produção e controle de qualidade do xarope de chambá.

Um relato de experiência trata-se de uma produção textual fundamentada em uma dada vivência que, em algum momento, possa contribuir para a sua área de atuação. Com base na metodologia de escrita científica, com fundamentação teórica, ele traz impressões acerca da experiência (ESCRITA ACADÊMICA, 2018).

O estudo teve início no mês de março de 2019 junto ao orientador e os ademais alunos vinculados ao projeto com o intuito de melhoria tanto no controle de qualidade, como também na ordem de produção e rotulagem dos produtos produzidos na Clínica Integrada.

Para a narração do relato de experiência, será realizado um acompanhamento desde a coleta da planta até a sua produção final, onde será avaliado e observado os seguintes aspectos:

- Horário de coleta da planta;
- Lavagem e secagem das folhas;
- Preparação do xarope;
- Envase e rotulagem
- Análise de controle de qualidade.
- Revisão e/ou alteração na ordem de produção de todo procedimento realizado.

Atualmente, a forma farmacêutica a base de chambá é restrita apenas para o xarope, o qual é preparado a partir do extrato hidroalcolólico, porém, em geral, apresenta oscilações consideráveis na sua qualidade, como por exemplo pH, resíduo sólido e teor de marcadores (cumarina). Percebe-se, assim, a necessidade de incorporação tecnológica na produção e no controle de qualidade de produtos derivados da planta chambá, podendo ter melhorias desde o processo de preparação da droga vegetal, da matéria-prima (extrato da planta) até o produto final (xarope).

Ademais, será realizado um estudo de estabilidade preliminar do produto, baseado no manual da ANVISA, que consiste na realização do teste na fase inicial do desenvolvimento do produto, utilizando-se diferentes formulações de laboratório e com duração reduzida. Emprega condições extremas de temperatura com o objetivo de acelerar possíveis reações

entre seus componentes e o surgimento de sinais que devem ser observados e analisados conforme as características específicas de cada tipo de produto (ANVISA, 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Ordem de Produção (OP) é um comando para a produção produzir um determinado item. Normalmente é feita através de um documento que reúne as especificações do item e seu processo de fabricação. Ela é fundamental para a gestão industrial. Por meio dela você e sua equipe irão conseguir iniciar o processo de gestão de toda a sua produção, o planejamento e controle da produção. Durante a avaliação não se verificou dificuldades para a revisão e modificações da ordem de produção.

Foram apresentadas algumas melhorias como modificações na formulação e aparência da ordem de produção (OP), pois a mesma não apresentava algumas informações necessárias para a produção e armazenamento, tais como: validade, como estava o ambiente e vidrarias antes da manipulação, no processo de manipulação não continha o passo a passo de maneira legível, tornando o processo demorado e com mais dificuldade de entendimento e prováveis erros na manipulação.

E a elaboração de novos rótulos para os fitoterápicos, pois o antigo estava fora do padrão e ilegível, onde juntamente com os demais envolvidos no projeto foi criado um layout mais visível e elaborado.

Essas modificações foram realizadas com auxílio da orientadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o programa de iniciação científica (PROMIC) percebemos que é uma imensa oportunidade para o desenvolvimento e capacitação de futuros profissionais, onde o discente pode adquirir conhecimentos além da graduação.

Por meio desse processo, adquirir conhecimentos para a produção do xarope de chambá, onde participei do início, como a coleta de fácil acesso, a lavagem e preparação da planta *inatura*, a secagem tornando-a droga vegetal, a preparação do xarope até o controle de qualidade.

O presente estudo contribui para agregar mais tecnologia e melhor controle de qualidade na obtenção de produtos derivados a partir do chambá, servindo de matéria-prima na elaboração e formulação farmacêutica. Somando a isso o potencial farmacológico apresentado por esse produto farmacêutico ajudou a validar seu uso terapêutico.

Os estudos de controle de qualidade e estabilidade visa aumentar a segurança e solucionar as alterações notadas do fitoterápico como, a mudança de coloração, o sabor e a instabilidade do produto final. Essas variações podem significar mudança no pH, toxicidade, crescimento microbiológico e uma baixa eficácia do xarope.

REFERÊNCIAS

ALONSO, J. **Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos**. Rosario, Argentina: Corpus Libros, 2004.

ANVISA. **Agência nacional de vigilância sanitária**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/106351/107910/Guia+de+Estabilidade+de+Produtos+Cosm%C3%A9uticos/49cdf34c-b697-4af3-8647-dcb600f753e2>>. Volume 1; Maio de 2004.

BARRETO, B. B. Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde – a visão dos profissionais envolvidos. 93 f. **Dissertação** (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. **Proposta de Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 40 p., 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução RDC nº 18, de 3 de abril de 2013. Dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 de abril 2013. 2013b

BRUNING, M. C. R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. M. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu - Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 10, p. 2675-2685, 2012.

ELDIN, S.; DUNFORD, A. **Fitoterapia na atenção primária a saúde**. São Paulo: Manole, 2001.

ESCRITA ACADÊMICA. **O relato de experiência**. Disponível em: <http://www.escritaacademica.com/topicos/generos-academicos/o-relato-de-experiencia>

GOMES, H. H. S.; DANTAS, I. C.; CATAO, M. H. C. V. Plantas medicinais: sua utilização nos terreiros de umbanda e candomblé na zona leste de cidade de Campina Grande - PB. **Revista de Biologia e Farmácia**. v. 3, n. 2, p. 110-9, 2008.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512p.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e Exóticas**. 2. ed. Nova Odessa – SP: Instituto Plantarum, 2008.

MATOS. F. J. A. **Guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no nordeste**

do Brasil. 2 ed, Fortaleza: Editora UFC, 2000.

MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais - Guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no nordeste do Brasil.** 3. ed. Imprensa Universitária/Edições UFC, Fortaleza, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estratégia da OMS sobre a medicina tradicional 2002-2005.** Genebra: OMS, 2002. 74p.

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.

ROSA, C.; CÂMARA, S. G.; BÉRIA, J. U. **Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde.** Ciência e Saúde Coletiva. v. 16, n. 1, p. 311 - 308, 2011.

RUAS, E. L. A. Estudo descritivo sobre o conhecimento de usuários e profissionais dos centros de saúde de Ceilândia – Distrito Federal – em relação a plantas medicinais e fitoterápicos. 2013. 93 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília: Brasília, 2013.

SANTOS, M. C.; BRUSCATTO, M. H.; HECK R. M. **Reflexões fitoterápicas sobre a cavalinha (Equisetum sp. L.) com base na antroposofia - um diálogo possível.** XVIII CIC, XI Enpos, I Mostra Científica; Pelotas - Rio Grande do Sul, p. 4, 2009.

SOUSA, M. P.; MATOS, M. E. O.; MATOS, F. J. A. **Constituintes químicos de plantas medicinais brasileiras.** Fortaleza: Imprensa Universitária, 1991.