



## Farmacêuticos da UFG pesquisam plantas para uso animal

■ Pesquisa visa à produção de fitoterápicos que serão agregados à ração animal em substituição a antibióticos sintéticos.

Os importadores, principalmente os europeus, evitam carnes de animais que tenham feito uso indiscriminado de antibióticos.

Um grupo de farmacêuticos reunindo professores e alunos da pós-graduação da Universidade Federal de Goiás (UFG) está liderando uma pesquisa que deverá causar um expressivo impacto na atividade pecuária brasileira. Os farmacêuticos estudam quatro plantas medicinais do Centro-Oeste com diferentes indicações terapêuticas para a produção de fitoterápicos para uso animal. O objetivo é que eles substituam medicamentos sintéticos. Os fitos serão agregados a rações de aves e ruminantes.

“A meta do nosso projeto é desenvolver insumos que não causem danos à saúde dos consumidores de carnes”, argumenta Edemilson Cardoso da Conceição, professor de Operações Unitárias e Gestões de Processos Industriais da Faculdade de Farmácia da UFG e Coordenador da pesquisa.

Farmacêutico pela mesma Universidade onde ensina, com doutorado e pós-doutorado em Tecnologia Farmacêutica pela USP (Universidade de São Paulo) de Ribeirão Preto (SP), Edemilson Cardoso vislumbra um futuro bem-sucedido para os

estudos com plantas do Cerrado. Lembra que a pesquisa, além do caráter acadêmico, está focalizada no atendimento a uma exigência mercadológica internacional de carnes livres de antibióticos e outras drogas sintéticas.

“Os antibióticos utilizados no confinamento convencional de animais deixam resíduos na carne, podendo causar vários problemas, como a resistência bacteriana”, explica o professor. E acrescenta: “Os importadores, principalmente os europeus, não compram mais carnes de animais que tenham feito uso indiscriminado de antibióticos. E os produtores brasileiros estão atentos a essas exigências”.

O professor observa que animais em confinamento, sobretudo aves, por ficarem muito juntos, por muito tempo, tornam-se vulneráveis a doenças inflamatórias e infecciosas. A transmissão dá-se entre eles. Por isto, os antibióticos sintéticos são muito usados. “As plantas que estamos pesquisando é para a produção de fitos que poderão substituir ou, pelo menos, diminuir o uso de antibióticos sintéticos”, explica Edemilson Cardoso.

A pesquisa com plantas é parte de um grande projeto denominado *Produção Animal Sustentável* - Rede Multidisciplinar Pró-Centro-Oeste, que envolve, também, a área de Veterinária, responsável pela aplicação dos fitoterápicos em teste.



Professor Edemilson Cardoso, da Faculdade de Farmácia da UFG: “Meta do nosso projeto é desenvolver insumos que não causem danos à saúde dos consumidores de carnes”.

# Fitoterapia



Professor José Realino de Paula coordena projeto Produção Animal Sustentável – Rede Multidisciplinar Pró-Centro-Oeste, na UFG

O Coordenador do Projeto é José Realino de Paula, farmacêutico pela UFOP (Universidade Federal de Ouro Preto), com doutorado em Química Orgânica pela Universidade Federal de São Carlos (SP). Ele é professor de Farmacognosia da Faculdade de Farmácia da UFG.

**AS PLANTAS** - Realino de Paula lembra que o projeto é de grande magnitude. Prova está em ele envolver várias universidades e 12 grupos de 84 pesquisadores. “Hoje, os trabalhos estão concentrados na produção de insumos (extratos secos padronizados) de barbatimão e pacari, e de óleos fixos e essenciais de sucupira e copaíba.

Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*) é uma espécie vegetal do Cerrado com propriedades cicatrizantes, antimicrobianas e adstringentes.

Pacari (*Lafoensia pacari*) é cicatrizante e anti-diarréico. Indicado, ainda, para o tratamento da gastrite.

Sucupira (*Pterodon emarginatus*) é anti-inflamatória, analgésica, antimicrobiana, antirreumática e anti-tasmática.

Copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf.) O óleo extraído do seu caule possui atividades anti-inflamatórias,

antimicrobianas, antitumorais (contra o sarcoma de Walker) e antioxidantes.

Parte das matérias-primas (os vegetais), os pesquisadores coletam na Chapada dos Veadeiros, onde a UFG tem uma base de estudos. Ali, os farmacêuticos mantêm contatos permanentes com remanescentes de quilombos. Eles guardam valiosos conhecimentos sobre o uso de plantas com fins medicinais. Outra parte das matérias-primas vem de fornecedores autorizados por órgãos ambientais.

**MERCADO** - O uso animal de plantas é uma área, ainda, muito pouco conhecida dos farmacêuticos. Contudo, os professores Edemilson Cardoso e Realino de Paula estimam que ela poderá crescer, transformando-se em um importante nicho de mercado.

Sinais de que o interesse pelas pesquisas com plantas não está muito distante é a adesão de novos farmacêuticos, todos alunos da pós-graduação da UFG, a projetos desenvolvidos naquela Universidade.

Frederico Severino Martins, formado em Farmácia, em 2010, pela nova grade curricular - ela é identificada como *generalista* -, integra um outro projeto de pesquisas com plantas. Martins pesquisa a planta Mamacadela (*Brosimum gaudichaudii Trecul*). Ela age, repigmentando a pele, e é indicada no tratamento do vitiligo. “A mamacadela tem ação fotossensibilizante e estimula a produção de melanina”, explica o estudante de pós-graduação cujo projeto tem a coordenação de Edemilson Cardoso.

A pesquisa envolvendo Frederico Martins não é, portanto, voltada para o uso de ração animal, mas o interesse do jovem farmacêutico por plantas medicinais revela o cresci-



Estudantes de pós-graduação Frederico Severino Martins e Christianne Soares são provas do crescente interesse dos novos farmacêuticos pela fitoterapia

mento do segmento. Quanto a integrar o projeto capitaneado pelos dois professores, pode ser apenas uma questão de tempo.

Enquanto conversávamos, num dos laboratórios de pesquisas, com os professores Edemilson e Realino, sob os olhares atentos de Frederico Martins, víamos, mais adiante, numa das bancadas da sala, o movimento de Christianne Soares macerando folhas de alfavaca (*Ocimum gratissimum*).

Farmacêutica pela UFG, Christianne pesquisa a alfavaca, também, sob a coordenação do professor Edemilson Cardoso, para a obtenção do extrato seco padronizado por aspersão e nebulização (Spray-Dryer). Muitos acadêmicos integram, ali, outras pesquisas com espécies vegetais, dando ânimo a um pensar positivo sobre os estudos com plantas.

Enquanto isto, numa sala ao lado, veterinários, botânicos e agrônomos, todos professores-pesquisadores de várias universidades, discutem planos sobre a pesquisa para a produção de fitos que serão agregados à ração animal. O Laboratório de Pesquisa e Produtos Naturais da UFG é possivelmente o único da América Latina que reúne especialistas em Farmacognosia, Botânica, Fitoquímica e Tecnologia Farmacêuticos (Tecnologia Fitofarmacêutica). “A nossa filosofia é desenvolver, aqui, produtos, da planta ao medicamento”, anima-se Edemilson Cardoso, sob os olhares de aprovação de Realino de Paula. Estrutura não lhes falta.