

ESTUDO MULTIDISCIPLINAR INTEGRADO DE PLANTAS COM POTENCIAL ATIVIDADE MEDICAMENTOSA

T.C. M. de Lima^a, P.M.Magalhães^b and A.J. Lapa^c

^aUniversidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Farmacologia, Laboratório de Neurofarmacologia, Florianópolis, SC, 88039-900, Brasil

^bCentro de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrômicas, Universidade Estadual de Campinas, Seção de Agronomia, Campinas, SP, 04044-020, Brasil

^cUniversidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Departamento de Farmacologia, Seção de Produtos Naturais, São Paulo, SP, 04044-020, Brasil

thereza@farmaco.ufsc.br

As propriedades medicinais das plantas, e outros produtos naturais, têm fascinado cientistas por décadas ou mesmo séculos. Os fitoterápicos foram usados amplamente como medicamentos até a década de 50 quando foram progressivamente substituídos por medicamentos sintéticos por inúmeras razões, dentre as quais as dificuldades com a definição do(s) constituinte(s) ativo(s), com o controle de qualidade, etc... No entanto, um terço dos medicamentos mais vendidos em todo mundo são ainda hoje produtos naturais, principalmente plantas medicinais, ou seus derivados.

Nos países em desenvolvimento, em particular, o alto custo dos novos medicamentos e a dificuldade de disponibilizá-los em regiões distantes ou de difícil acesso, limitam sua aquisição e uso pela população em geral. Assim, acredita-se que 60 a 80% da população mundial ainda dependa das plantas medicinais para seus cuidados primários de saúde. Além disso, a indústria farmacêutica, que se concentra em países ditos desenvolvidos, não tem interesse no desenvolvimento de medicamentos para as chamadas doenças negligenciadas, como parasitoses, malária, leishmaniose, entre outras, de alta prevalência nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos. Assim, mais uma vez, são as plantas medicinais que permitem à população tratamento destas afecções. Soma-se a este fato que a medicina tradicional de países como a Índia e a China, de alta densidade populacional, tem bem estabelecido um grande número de plantas para tratar diversas doenças como as citadas. A maioria destas plantas, entretanto, não teve seu potencial terapêutico ainda cientificamente avaliado totalmente, no que diz respeito a sua eficácia e segurança. E é esta validação das plantas medicinais, de acordo com os preceitos éticos e científicos modernos, que pode realmente fornecer medicamentos efetivos para o sistema de saúde regional, aumentando a aderência aos tratamentos. Estes estudos também permitem uma redução da inconsistência botânica, uma maior disponibilidade da espécie vegetal de interesse e a descoberta de moléculas inovadoras com mecanismos de ação únicos, beneficiando os diferentes países do ponto de vista social e econômico. O objetivo final neste processo é sempre o desenvolvimento de um medicamento mais eficiente e efetivo, se possível mais seguro, que beneficie os pacientes.

Este Simpósio pretende apresentar o processo multidisciplinar de desenvolvimento de medicamentos a partir de plantas medicinais, além da associação necessária para inovar em doenças negligenciadas. Para tal, os estudos com a *Artemisia annua*, antimalárico aceito mundialmente, serão apresentados e discutidos, enfocando resultados pré-clínicos e clínicos, além dos toxicológicos e biotecnológicos,

em seus vários aspectos, como a eficácia, possível desenvolvimento de tolerância e seu rendimento, entre outros.