

## **GRUPO DE PESQUISA:**

### **ATIVIDADES BIOLÓGICAS, FARMACOLÓGICAS E TOXICOLÓGICAS DE PRODUTOS NATURAIS**

**LÍDERES:** Profa. Dra. Ivana Barbosa Suffredini

Prof. Antonio Drauzio Varella

**INTEGRANTES:** Profa. Dra. Cintia Helena Coury Saraceni, Profa. Dra. Fabiana Lima Silva, Profa. Dra. Ingrid Elida Collantes Díaz, Profa. Dra. Maria Martha Bernardi, Profa. Dra. Maristela Dutra-Correa, Prof. Dr. Mateus Luis Barradas Paciencia, Prof. Dr. Vinicius Cestari do Amaral, Dr. Riad Naim Younes, Prof. Wilson Roberto Malavazi, Amanda Leal da Silva, Ana Lúcia Anauati Nicolau, Cinthia dos Santos Alves Rocha, Erika Costa Rudiger, Erika Ramos Martins, Humberto Vieira Frias, Jefferson de Souza Silva, Katia Cristina Pinto, Keli Cristina Dias Bento, Livia Roberta Piedade Camargo, Michelle Sanchez Correia Aguiar, Paloma Keli de Souza Belo, Patrícia de Souza Viola Costa e Sergio Alexandre Frana

A maior parte dos medicamentos lançados recentemente é derivada de produtos naturais. O atual projeto de pesquisa do Grupo envolve a procura sistemática de substâncias presentes em extratos de plantas brasileiras, compostos isolados, óleos essenciais e frações de extratos que apresentam atividade biológica, farmacológica e toxicológica em modelos experimentais *in vitro* e *in vivo*, além de pesquisar a composição química dos extratos ativos. A utilização de técnicas de triagem em grande escala a partir de modelos *in vitro* fundamentam a seleção de extratos que tenham atividade contra bactérias Gram positivas (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguinis*) e bactérias Gram negativas (*Escherichia coli*

e *Pseudomonas aeruginosa*), bem como norteiam a seleção de extratos ativos contra células tumorais humanas de mama, próstata, pulmão, cólon, sistema nervoso central, leucemia e cabeça-e-pescoço. Além disso, os extratos também são testados em modelos bioquímicos de inibição enzimática, em particular visando a inibição da acetilcolinesterase e da tirosinase. Além destes modelos, o Grupo de Pesquisa realiza experimentos com plantas medicinais de uso tradicional a serem verificadas quanto aos seus efeitos farmacológicos e toxicológicos em modelos animais e *in vitro*. Este Grupo de Pesquisa tem focado seus experimentos para as áreas de Odontologia e de Medicina Veterinária, em face à inserção de professores-pesquisadores componentes no Programa de Pós-Graduação em Patologia Ambiental e Experimental e no Programa de Pós-Graduação em Odontologia, ambos da UNIP.