



XIV Seminário de Iniciação Científica
Universidade Federal de Juiz de Fora
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Ciências da Saúde

Projeto: ATIVIDADES BIOLÓGICAS DOS EXTRATOS DE AGERATUM FASTIGIATUM (ASTERACEAE)

Orientador: Orlando Vieira De Sousa

Bolsistas:

Filipe Carvalho Matheus (XVI PIBIC)

César Augusto Caneschi (XX BIC)

Participantes:

Maria Silvana Alves (Co-Orientador)

Glauciemar Del-vechio Vieira (Co-Orientador)

Ageratum fastigiatum (Gardn.) R. M. King et H. Rob. (Asteraceae), conhecido como “mata-pasto”, é usado na medicina popular como cicatrizante, antiinflamatório e antimicrobiano. O presente trabalho realizou uma prospecção fitoquímica, caracterizou os constituintes do óleo essencial e avaliou as atividades biológicas dos extratos e do óleo essencial obtidos dos galhos de *A. fastigiatum*. O mata-pasto foi coletado em São João del-Rei, MG, e uma exsicata foi depositada no Herbário do Museu Nacional/UFRJ (nº 207542). Prospecção fitoquímica foi determinada por reações de identificação de classes químicas do metabolismo secundário. Galhos secos e pulverizados foram submetidos à extração por refluxo em etanol 99,8%. Após rotaevaporação, o extrato etanólico (EE) foi suspenso em etanol:água (9:1) seguido de partição em hexano (H), diclorometano (D), acetato de etila (A) e n-butanol (B), produzindo as respectivas frações FH, FD, FA, FB e FR (resíduo). O ensaio de toxidez foi realizado pelo bioensaio em *Artemia salina* e a atividade antioxidante pelo método do 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH). A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de difusão em ágar e concentração mínima inibitória. O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação e os constituintes identificados por cromatografia em fase gasosa acoplada à espectrometria de massas. Flavonóides, taninos, cumarina, terpenóides, esteróides e saponinas foram detectados nos galhos de *A. fastigiatum*. O extrato etanólico e as frações apresentaram CL50 > 1000 µg/mL, enquanto para o óleo essencial a CL50 foi de 128,90 µg/mL. A atividade antioxidante produziu os seguintes valores de CE50: EE (104,4±0,5 µg/mL), FH (194,0±2,3 µg/mL), FD (17,1±0,3 µg/mL) FA (110,7±0,2 µg/mL), FB (49,4±0,6 µg/mL) e FR (32,9±1,4 µg/mL). Os constituintes majoritários do óleo essencial foram: beta-cariofileno (34,9%), germacreno-D (26,5%) e alfa-humuleno (9,6%). O óleo essencial inibiu o crescimento de *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* e *Salmonella typhosa*. Os resultados indicam que os galhos de *A. fastigiatum* constituem uma fonte de substâncias ativas com potencial para fins terapêuticos.