

Verificação do potencial protetor de extrato e frações de *Psidium cattleianum* contra a peroxidação lipídica.

*Henrique H. Moresco (IC)¹, Michele A. Magina (PQ)², Andressa Gilioli (PG)¹, Inês M. Brighente (PQ)¹.
henrique_qmc@yahoo.com.br

1- Departamento de Química - Laboratório de Química de Produtos Naturais - UFSC;

2- Departamento de Ciências Farmacêuticas - Laboratório de Química Farmacêutica - FURB.

Palavras Chave: *Psidium cattleianum*, efeito inibidor, peroxidação lipídica.

Introdução

O araçazeiro (*Psidium cattleianum*) é uma espécie da família Mirtaceae encontrada em estado silvestre, no Brasil, desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul, bem como na região nordeste do Uruguai. Na medicina popular é utilizada como anti-hemorrágico e contra diarreias.¹ A pesquisa do potencial antioxidante de alguns extratos e compostos vegetais têm sido incentivada, uma vez que a formação de radicais livres e o processo oxidativo no organismo humano está relacionado à gênese de várias doenças, como aterosclerose, doenças cardíacas, do sistema nervoso central, entre outras. Diante disso, teve-se como objetivo, neste trabalho, a determinação da atividade antioxidante de *P. cattleianum* através do teste que avalia a peroxidação lipídica do ácido linoléico na presença de peróxido de hidrogênio².

Resultados e Discussão

Folhas de *P. cattleianum* foram secas em estufa durante 12 horas e após maceradas com etanol 70% a temperatura ambiente, durante 7 dias. Após a remoção do solvente, o extrato bruto hidroalcoólico (EBH) foi filtrado gerando uma resina (Re). O restante foi seqüencialmente extraído com solventes de polaridade crescente, originando as frações hexânica (FHe), acetato de etila (FAe), n-butanólica (FBu) e Aquosa (Aq).

Alíquotas de 4,0 mL de uma emulsão preparada com β -caroteno, CHCl_3 , ácido linoléico, tween-80 e peróxido de hidrogênio foram adicionadas à tubos contendo 0,2 mL das soluções teste (extratos e frações na concentração de 1000 ppm, dissolvidas em metanol). Como controle positivo foi utilizado uma solução de BHT (2,6-di-terc-butil-4-hidroxitolueno) na concentração de 1000 ppm. Um controle negativo, contendo metanol e a emulsão acima, também foi preparado. Os tubos foram colocados em banho-maria, a 50°C, e as absorvâncias das soluções foram determinadas no tempo zero, e a cada 30 minutos, em espectrofotômetro a 470 nm, até a descoloração do tubo contendo o controle negativo (180 minutos). Como branco, foi utilizada uma emulsão preparada

como descrito acima, porém sem a presença de β -caroteno. A porcentagem de proteção da peroxidação lipídica do β -caroteno do extrato bruto e frações de *P. cattleianum* foi a seguinte: EBH (86,7%); Re (92,8%); FHe (91,8%); FAe (88,9%); FBu (77,6%); FAq (59,2%). O gráfico abaixo mostra a absorvâncias das soluções em função do tempo.

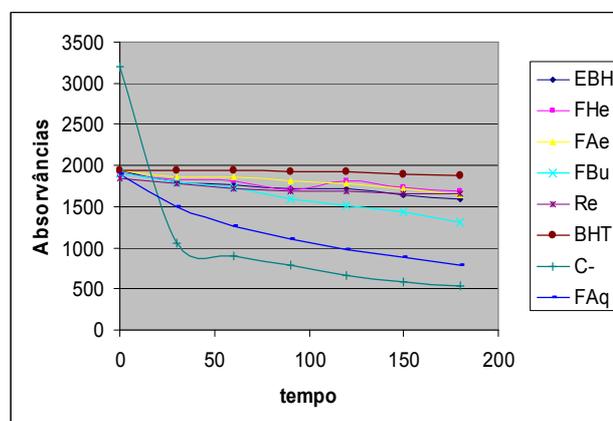


Figura 1 - Ação protetora contra a peroxidação lipídica do extrato bruto e frações de *P. cattleianum*.

De acordo com os resultados obtidos pode-se observar que algumas frações apresentam significativo efeito inibidor da peroxidação lipídica com destaque para a resina (Re), que apresentou a porcentagem de inibição semelhante ao controle positivo BHT (97,8%).

Conclusões

A relevância dos resultados obtidos com o extrato e as frações trazem a perspectiva do desenvolvimento de novos estudos com vista ao isolamento biomonitorado dos compostos responsáveis por esta atividade.

Agradecimentos

PIBIC, Capes, CNPq, UFSC, FURB

¹Coelho, D.S., et. al., *Journal of Ethnopharmacology*, **2004**, *90*, 135-143.

²Mokbel, M.S., et al., *Pakistan Journal of Biological Sciences*, **2006**, *9(1)*, 145-150.