

Davanzo, G.G.; Arouca, A.B.; Crege, D.; Grassi-Kassisse, D.M.;

Laboratório de Estudo do Estresse (LABEEST)

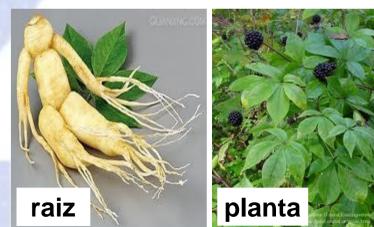
Depto. Anatomia, Biologia Celular e Fisiologia e Biofísica

IB - UNICAMP – Campinas – SP – Brasil

[gustavo.gdavanzo@gmail.com](mailto:gustavo.gdavanzo@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Estudos com ginseng Siberiano (*Eleutherococcus senticosus*) mostram efeito deste sobre o aumento da utilização de lipídios como fonte de energia. Para avaliar a mobilização de lipídeos pelo ginseng analisamos a morfometria de adipócitos epididimais, mesentéricos e peri-renais isolados de ratos sedentário (S) ou sedentários suplementados com ginseng (100 mg/kg, via oral), ao longo de oito semanas. Os adipócitos foram isolados de panículos adiposos conforme descrito por Crege, 2007, com pequenas modificações.



ginseng Siberiano (*Eleutherococcus senticosus*)

## OBJETIVOS

Nosso objetivo foi verificar se o diâmetro e a área de adipócitos variam em animais sedentários que são submetidos ao tratamento com ginseng Siberiano.

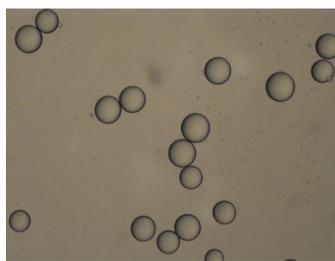
## MATERIAL E MÉTODO

❖ Foram avaliados panículos adiposos das regiões epididimal, peri-renal e mesentérica em ratos submetidos ou não ao tratamento.

❖ Os animais do grupo sedentário suplementado (SS) foram tratados por oito semanas;

❖ Os adipócitos foram isolados segundo método de Rodbell (1964) modificado por Crege (2007). Uma alíquota da suspensão celular final foi contada em câmara Mallassez para registro fotográfico e medida utilizando o software IMAGE PRO PLUS ANALYSER após captura de imagem através do microscópio Leica. Uma alíquota da suspensão celular final foi contada em câmara Mallassez para registro fotográfico (figura 1, aumento 10x) e posterior medição utilizando o software IMAGE PRO PLUS ANALYSER após captura de imagem através do microscópio Leica (área analisada de 632  $\mu\text{M}$ ).

❖ Os resultados foram expressos em médias  $\pm$  erro padrão das médias obtidas com as medidas dos adipócitos

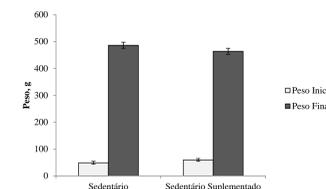


**Figura 1:** Adipócitos isolados do tecido adiposo epididimal em rato do grupo sedentário suplementado (aumento 10x)

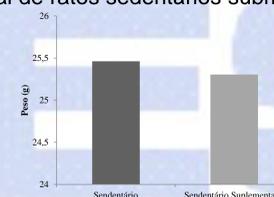
## RESULTADOS

❖ O tratamento com o g. Siberiano não alterou o ganho de peso e nem a média diária de consumo de ração dos ratos sedentários (figuras 1 e 2);

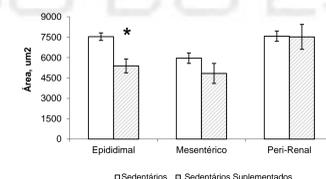
❖ Os adipócitos isolados da região epididimal apresentaram valores de área e diâmetro significativamente menores do que os ratos sedentários sem tratamento (figuras 3 e 4).



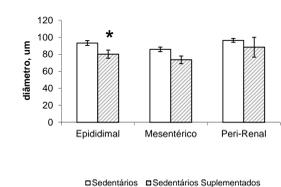
**Figura 1-** Pesos inicial e final de ratos sedentários submetidos ou não ao tratamento com g. Siberiano.



**Figura 2-** Médias diárias de consumo de ração de ratos sedentários submetidos ou não ao tratamento com g. Siberiano.



**Figura 3-** Valores da área dos adipócitos isolados de diferentes regiões de ratos sedentários submetidos ou não ao tratamento com g. Siberiano. \* $P < 0,05$



**Figura 4-** Valores de diâmetro dos adipócitos isolados de diferentes regiões de ratos sedentários submetidos ou não ao tratamento com g. Siberiano. \* $P < 0,05$

## CONCLUSÃO

O tratamento proposto foi eficaz em alterar o depósito de lipídeos dos adipócitos isolados da região epididimal.

Estes resultados estão de acordo com a literatura que descreve o tecido adiposo epididimal como sendo mais sensível a lipólise quando comparado com aqueles isolados das outras regiões.