

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E AMBIENTAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PAOLA DOS SANTOS DA ROCHA

**EFEITO ANTIPOBESOGÊNICO DA FARINHA DO ALBEDO DE *CITRUS  
SINENSIS* (L.) OSBECK.**

DOURADOS

2013

## **Efeito antiobesogênico da farinha do albedo de *Citrus sinensis* (L.) Osbeck.**

<sup>1</sup>Paola dos Santos da Rocha; <sup>3</sup>Salette Verônica Barros; <sup>1</sup>Débora da Silva Baldivia; <sup>1</sup>Kátia Avila Antunes; <sup>1</sup>Junior César Casagrande; <sup>2</sup>Cleide Adriane Signor Tirloni; <sup>2</sup>Luis Fernando Benitez Macorini <sup>1</sup>Edson Lucas dos Santos; <sup>1</sup>Eliana Janet Sanjinez Argandoña; <sup>1</sup>Kely de Picoli Souza

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Biologia geral/Bioprospecção, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, Brasil

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, Brasil

<sup>3</sup>Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, Brasil

### **Correspondência:**

Kely de Picoli Souza

Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)

Rodovia Dourados-Itahum, Km 12, Cidade Universitária. Dourados, MS.79804-970

### **E-mail:**

PSR: PaolaRocha@biologa.bio.br

SVB: salete.veronica@hotmail.com

DSB: baldivia\_bio@hotmail.com

KAA: avilacatia@yahoo.com.br

JCC: juniorcasagrande89@hotmail.com

CAST: cleide.4132@brturbo.com.br

LFBM: lf\_biomed@hotmail.com

ELS: edsonsantos@ufgd.edu.br

EJSA: eliana.argandona@ufgd.edu.br

KPS: kelypicoli@ufgd.edu.br

## RESUMO

A obesidade é uma doença crônica mundial fortemente ligada ao aumento do consumo de alimentos ricos em gorduras e pobres em fibras. O consumo de fibras na dieta tem sido associado à prevenção de doenças como a obesidade, e está consideravelmente presente em resíduos agroindustriais como o albedo de laranja. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi realizar a análise química da farinha do albedo de *Citrus sinensis* (L.) Osbeck. (laranja pêra) e avaliar seu potencial farmacológico em ratos *Wistar* com obesidade induzida por dieta hipercalórica (DH). A farinha do albedo foi preparada e analisada quimicamente para administração em ratos *Wistar* com obesidade induzida por DH. Os animais foram divididos em três grupos, n=5 cada: (1) Controle; (2) Sibutramina (sibutramina 2 mg/100 g de MC) e, (3) Albedo (suplementação de 25% de farinha de albedo à dieta). Ao final dos 60 dias de tratamento os animais foram eutanasiados, o sangue foi coletado e depósitos de tecido adiposo branco foram retirados e pesados. Os resultados mostram que a desidratação para a produção da farinha do albedo favorece a concentração dos constituintes nutricionais e, o conteúdo de fibras permite adicioná-la a alimentos para consumo humano, sendo 3,14% de umidade, 1,58% de lipídeos, 2,6 % de resíduo mineral fixo, 6,33% de proteínas, 55,69% de carboidratos, 28,54% de fibra insolúvel, 5,78% de fibra solúvel, 2,66% de pectina e valor energético de 275 Kcal/100 g. Os animais do grupo Albedo apresentaram aumento no consumo hídrico e redução da ingestão calórica, da massa corporal, do tecido adiposo branco e dos níveis séricos de triglicerídeos comparados aos animais do grupo Controle ( $P < 0,05$ ), sendo similares aos do grupo Sibutramina. Não foram observadas alterações na glicemia, colesterolemia e nos parâmetros hematológicos, hepáticos e renais avaliados entre os grupos estudados. Em suma, nossos resultados mostram que a farinha do albedo de laranja pêra reduz o valor energético da dieta e esta atua com potencial antiobesogênico, capaz de reduzir a massa corporal total e gorda, e os níveis séricos de triglicerídeos.

**Palavras-chave:** Laranja pêra, fibras, massa corporal, dieta hipercalórica, triglicerídeos