

## APLICAÇÃO DO MÉTODO DE ÍNDICE GLICÊMICO EM MODELO DE RATOS: PADRONIZAÇÃO UTILIZANDO FÓRMULA ENTERAL DE COMPOSIÇÃO DEFINIDA PARA ANIMAIS NORMAIS E FEITOS DIABÉTICOS POR APLICAÇÃO DE ESTREPTOZOTOCINA

Gilberto Simeone Henriques, Carla Vanessa Alves Lopes, Maria Lúcia Ferreira Simeone  
Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG – Embrapa Milho e Sorgo - Brasil

**Introdução:** Conhecer o Índice Glicêmico (IG) dos alimentos pode ser muito útil no controle da glicemia de diabéticos. **Objetivo:** Esse trabalho teve por objetivo padronizar a metodologia do Índice Glicêmico em ratos, utilizando solução padrão de glicose e uma dieta enteral com composição definida, recomendada para indivíduos diabéticos. **Metodologia:** Foram utilizados 4 grupos de 8 ratos da linhagem Wistar, machos, pós-púberes, sadios ao exame clínico, pesando entre 200 e 300g, sendo que em 2 desses grupos foi induzido o diabetes mellitus através da aplicação de estreptozotocina, sendo considerados diabéticos os animais com glicemia superior a 120mg/dL. Posteriormente um grupo diabético e outro não diabético foram submetidos à solução de glicose (110 g/L) e, da mesma forma, os outros 2 grupos foram submetidos à dieta teste (110 g carboidratos/L). As glicemias foram monitoradas nos tempos 0, 5, 15, 30, 60, 90 e 120 minutos após a ingestão da dieta ou da solução, logo em seguida foram calculados os incrementos da curva glicêmica para que pudesse assim calcular a área da curva glicêmica do alimento teste e também da solução de glicose e, consequentemente o IG da dieta testada. **Resultados:** A dieta teste obteve um melhor resultado nos animais diabéticos, já que o IG da dieta teste nos mesmos foi de 64 comparado a um IG de 85 no grupo controle para a mesma dieta. **Conclusão:** O estudo proporcionou a padronização das curvas glicêmicas com solução de glicose e solução teste e verificação do IG da dieta teste, valor que pode ser comparado com o IG de alimentos já estudados, tais como pães integrais, beterraba, abacaxi e feijão, em modelos de ratos Wistar diabéticos e normais.

## DETERMINAÇÃO DA GLICEMIA E ÍNDICE GLICÊMICO DO COGUMELO AGARICUS BRASILIENSIS EM MODELO DE RATOS WISTAR NORMAIS E FEITOS DIABÉTICOS POR APLICAÇÃO DE ESTREPTOZOTOCINA

Gilberto Simeone Henriques, Carla Vanessa Alves Lopes, Maria Lúcia Ferreira Simeone  
Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG – Embrapa Milho e Sorgo - Brasil

**Introdução:** O cogumelo *Agaricus brasiliensis* possui um perfil de carboidratos classificados como fibra alimentar que podem apresentar modulação sobre a glicemia de animais sadios e diabéticos. **Objetivou-se** neste trabalho medir o impacto da ingestão aguda de carboidratos de *A. brasiliensis* em ratos, utilizando solução padrão de glicose e uma solução de mesma concentração de carboidratos extraída de *A. brasiliensis*. **Metodologia:** Foram utilizados 4 grupos de 8 ratos da linhagem Wistar, machos, pós-púberes, pesando entre 200 e 300g, sendo que em 2 desses grupos foi induzido o diabetes mellitus por aplicação de estreptozotocina, considerando-se diabéticos os animais com glicemia superior a 120mg/dL. Posteriormente um grupo diabético e outro não diabético foram submetidos à solução de glicose (100 g/L) e, da mesma forma, os outros 2 grupos foram submetidos à solução teste (100 g carboidratos/L). As glicemias foram monitoradas nos tempos 0, 5, 15, 30, 60, 90 e 120 minutos após a ingestão da dieta ou da solução, logo em seguida foram calculados os incrementos da curva glicêmica e o IG da solução de *A. brasiliensis*. **Resultados:** A solução de *A. brasiliensis* obteve um resultado bastante expressivo nos dois grupos de animais testados, diabético e não diabéticos, com declínio das curvas glicêmicas aos 45 minutos após aplicação (Diabéticos = 325,06 mg/dL e Não-Diabéticos = 98,39 mg/dL) e IG de 0,41 e 0,35 para diabéticos e não diabéticos respectivamente. **Conclusão:** O estudo demonstrou que os carboidratos de *A. brasiliensis* proporcionaram um controle rápido da glicemia dos animais, tanto diabéticos quanto normais. Seu índice glicêmico é baixo se comparado a outros alimentos e seu consumo portanto indicado para o controle glicêmico em animais de experimentação.

## COMPARAÇÃO ENTRE SEMENTE DE LINHAÇA MARROM E DOURADA PRODUZIDAS NO BRASIL

Ana Karina Mauro Barroso<sup>1</sup>, Andréa Cristiane Ferreira<sup>2</sup>, Priscilla Vanessa Finotelli<sup>3</sup>, Ivana Sales Bonard<sup>4</sup>, Anna Paola Pierucci<sup>5</sup>, Maria Helena Miguez da Rocha Leão<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Força Aérea do Galeão, Ciência de Alimentos pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. <sup>2</sup>Área de alimentos da Faculdade de Farmácia da UFRJ. <sup>3</sup>Faculdade de Farmácia da UFRJ. <sup>4</sup>Hospital de Força Aérea do Galeão. <sup>5</sup>Instituto de Nutrição da UFRJ. <sup>6</sup>Instituto de Química da UFRJ. Brasil.

**Introdução:** As variedades de linhaça marrom (LM) e dourada (LD) são semelhantes nas suas propriedades nutricionais e terapêuticas (COSKUNER e KARABABA, 2007), entretanto, ainda são escassos estudos que comparem a composição das 2 variedades. **Objetivo:** Verificar e comparar a composição centesimal da LM e LD. **Método:** As farinhas foram obtidas pela trituração das sementes em liquidificador doméstico. Foram analisados os seguintes componentes químicos em triplicata: umidade, cinzas, lipídeos e proteínas segundo metodologia da AOAC (1995), e fibra alimentar insolúvel, segundo Van Soest (1963). Os glicídios foram calculados por diferença. Os resultados foram comparados a valores descritos na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) e rótulos de produtos comerciais. Os componentes analisados foram avaliados por ANOVA com nível de confiança de 95%. **Resultados:** Verificou-se similaridade na composição das 2 oleaginosas, ambas são ricas em lipídeos (33,7% para LM e 34,7% para LD), fibras (28% para LM e 22,5% para LD), proteínas (19,1% para LM e 22,5% para LD) e energia (416,8 Kcal para LM e 440,6 Kcal para LD), sendo que somente os teores de fibras apresentaram diferença estatística. A comparação da composição das 2 sementes com dados da Tabela TACO também apontou diferenças modestas, embora algumas tenham sido estatisticamente significantes, como teores de fibra, energia e proteína. As quantidades de fibra e energia foram inferiores e a quantidade de proteína foi superior nas 2 sementes analisadas quando comparadas a valores descritos na Tabela. Essas diferenças já eram esperadas e provavelmente ocorreram devido a desigualdades genéticas, no meio ambiente, nas técnicas de plantio, no processamento das sementes e nos métodos de análises utilizados. Em relação à comparação com produtos comerciais, os valores de todos os componentes não demonstraram grande oscilação quando comparados aos resultados deste estudo, demonstrando fidedignidade e segurança nas informações disponibilizadas pelos 6 fabricantes testados. **Conclusão:** Pode-se afirmar que há similaridade entre as 2 variedades de linhaça em relação à composição química. Esta informação, somada a futuros estudos comparativos (composição do óleo, componentes antinutricionais, teor de lignanas, qualidade microbiológica e atividade antioxidante) auxiliará o consumidor na escolha de um produto que apresente qualidade e preço justo.