

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Efeito da erva-mate (<i>Ilex paraguariensis</i>) sobre o metabolismo hepático e do músculo esquelético em ratos controle e diabéticos
Autor	JÉSSICA MASCHIO
Orientador	LUIZ CARLOS RIOS KUCHARSKI

Efeito da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) sobre o metabolismo hepático e do músculo esquelético em ratos controle e diabéticos

Jéssica Maschio¹

¹Bolsista de Iniciação Científica do Departamento de Fisiologia do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Orientador: Luiz Carlos Kucharski

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O Diabetes mellitus está associado a uma série de distúrbios clínicos que envolvem a alteração no metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios. Tem-se observado um aumento importante desta doença, sendo que dentre as causas, podemos encontrar o sobrepeso ou obesidade e o estilo de vida sedentário. A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) tem apresentado grande potencialidade para utilização preventiva e terapêutica no diabetes graças à atividade dos seus compostos (metilxantinas, polifenóis e saponinas), capazes de alterar o metabolismo energético tecidual, tanto em protocolos experimentais com animais de laboratório, quanto em humanos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da administração de erva mate sobre o metabolismo do músculo esquelético e do fígado em ratos Wistar diabéticos. Os ratos foram submetidos à indução do diabetes experimental com injeção de estreptozotocina (65 mg/kg, i.p.) e, posteriormente, tratados com chá de erva-mate na água de beber por 30 dias. Ao final do tratamento, os animais foram eutanasiados e o músculo e o fígado foram coletados para análise. No tecido hepático, analisou-se a concentração de glicogênio. Já no tecido muscular foi analisada a oxidação e a captação de glicose e sua conversão em glicogênio. Para isso, o músculo sóleo foi fatiado e incubado em solução fisiológica com U-¹⁴C-Glicose mais 5mM de glicose não marcada. Após 60 minutos de incubação, as fatias foram processadas para avaliação da oxidação, captação da glicose e síntese de glicogênio. Os resultados mostraram que o diabetes aumentou a oxidação e captação de glicose no músculo, entretanto o tratamento com erva mate reduziu os valores próximo ao grupo controle. A síntese de glicogênio muscular não apresentou diferenças significativas. No fígado, houve diminuição da quantidade de glicogênio tanto no grupo diabético, quanto nos ratos diabéticos tratados com mate. Com isso, podemos concluir que os compostos da erva mate produziram efeitos metabólicos benéficos sobre o tecido muscular, porém o mesmo não foi observado no fígado. Assim, estes resultados contribuem para agregar mais informações sobre as propriedades nutracêuticas da erva-mate.