

# METABOLISMO DE LIPÍDIOS E DE CARBOIDRATOS EM RATOS OBESOS TRATADOS COM ERVA-MATE

## (*Ilex paraguariensis*)

Priscila Koller<sup>1</sup>, Luana F. Gomes<sup>2</sup>, Raquel D. Silva<sup>2</sup>, Matheus P. Jahn<sup>3</sup> e Luiz Carlos Kucharski<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda, Medicina Veterinária, UFRGS, Porto Alegre - RS

<sup>2</sup> Depto. Fisiologia, ICBS, UFRGS, Porto Alegre - RS

<sup>3</sup> Universidade de Caxias do Sul, Caxias - RS



**XXV SIC**  
Salão Iniciação Científica

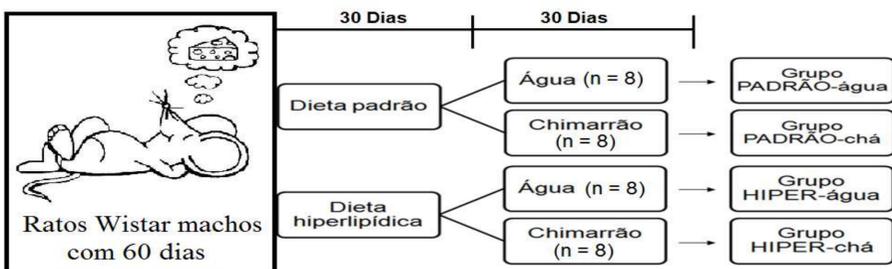


CB - Ciências Biológicas

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a obesidade como problema de Saúde Pública é um evento recente. Atualmente, tanto os países desenvolvidos como os países em desenvolvimento não se apresentam como unidades homogêneas, quer para a prevalência da desnutrição, quer para a da obesidade. Ao contrário, podem ser caracterizados em uma fórmula mista tanto de excesso de peso quanto de déficit nutricional. O padrão de nutrição e consumo da população passa por um processo de modificações sequenciais, que acompanha mudanças econômicas, sociais e demográficas, e mudanças do perfil de saúde das populações. Neste novo perfil, a urbanização determinou uma mudança nos padrões de comportamento alimentar que, juntamente com a redução da atividade física nas populações, vem desempenhando importante papel. Estudos relacionando a obesidade ao chá da erva-mate mostram efeitos benéficos como capacidade hipocolesterolêmica, anti-inflamatória, anti-obesidade e cardioprotetora. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência da ingestão de chá da erva-mate (*Ilex paraguariensis*) sobre o metabolismo de ratos alimentados com dieta hiperlipídica ou dieta controle, tratados ou não com erva-mate.

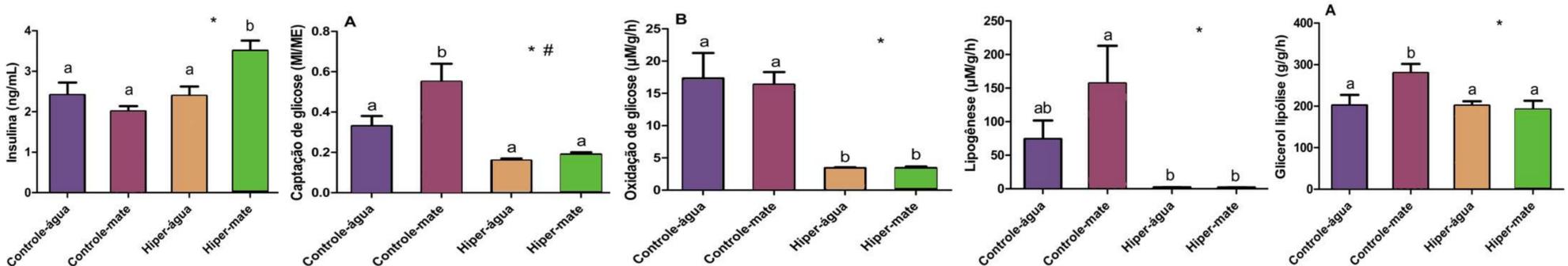
## METODOLOGIA



Quadro de análise nutricional das dietas (em 100 gramas)

NUTRIENTE	DIETA CONTROLE		DIETA HIPERLIPÍDICA	
	CALORIAS	GRAMAS	CALORIAS	GRAMAS
Carboidratos	240	66	100	25
Proteínas	88	22	80	20
Lipídeos	36	4	450	50
Total	364	-	630	-

## RESULTADOS



Os valores são apresentados como média ± E.P.M e as diferenças foram consideradas significativas quando  $P < 0,05$ . n=6-8 animais por grupo.

Os valores são apresentados como média ± E.P.M e as diferenças foram consideradas significativas quando  $P < 0,05$ . n=4-8 animais por grupo.

Os valores são apresentados como média ± E.P.M e as diferenças foram consideradas significativas quando  $P < 0,05$ . n=4-8 animais por grupo.

Os valores são apresentados como média ± E.P.M e as diferenças foram consideradas significativas quando  $P < 0,05$ . n=7-8 animais por grupo.

Os valores são apresentados como média ± E.P.M e as diferenças foram consideradas significativas quando  $P < 0,05$ . n=6-8 animais por grupo.

## CONCLUSÕES

O extrato de erva-mate não alterou os níveis plasmáticos de insulina de forma isolada, mas aumentou significativamente a insulinemia quando associado à dieta hiperlipídica, em comparação a todos os outros grupos. Esse aumento se deve à ingestão aumentada de gordura que está associada com a diminuição da sensibilidade à insulina, aumentando sua concentração plasmática. O mate aumentou a captação de glicose na dieta controle, porém, na dieta hiperlipídica, o mate não exerceu efeito. Já na oxidação não sofreu influência das bebidas. Os resultados mostraram que no tratamento com dieta hiperlipídica ocorreu uma diminuição na oxidação e na captação de glicose pelo tecido adiposo, resultado provavelmente associado à resistência à insulina. A lipogênese foi significativamente menor nos animais que receberam dieta hiperlipídica, comparado aos animais que receberam dieta controle, isso por que o alimento forneceu fontes energéticas para que houvesse armazenamento pelo tecido adiposo. Além disso, a erva-mate não exerceu influência sobre a lipogênese. Por outro lado, a lipólise foi significativamente maior apenas no grupo controle mate, mostrando que o mate aumenta o metabolismo do tecido adiposo, o que não foi visto no grupo mate com dieta hiperlipídica.

O Rio Grande do Sul se caracteriza pelo consumo de mate e de carne vermelha, e consequentemente de gordura saturada, sendo maior do que nos outros estados do país, entretanto a incidência de doença cardiovascular não varia muito no Brasil. Uma hipótese é que o mate possa estar contribuindo para a proteção dessa população contra doenças coronarianas e cardíacas.

Contatos: priscilarkoller@gmail.com; kuchars@ufrgs.br



MODALIDADE  
DE BOLSA

Iniciação Científica

