

Vanessa Giacomeli, Graduação de Nutrição
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Flávia Marques Ribeiro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

OBJETIVO

Verificar o efeito do consumo de refrigerante calórico e não-calórico sobre a ingestão de energia, nutrientes, ganho de peso e gordura visceral, em ratos Wistar submetidos à dieta de cafeteria.

MÉTODOS

Foram utilizados 60 ratos Wistar machos (n=10/grupo), com dois meses de idade, tratados com dieta padrão ou dieta de cafeteria durante 12 semanas. Estes animais foram subdivididos em grupos que receberam Refrigerante Calórico (RC), Refrigerante Não-Calórico (RNC) ou água. A ingestão diária de ração e de líquidos foi calculada a partir da subtração do que foi oferecido pelo que restou após 24 horas. Os dados diários obtidos para ração e líquidos de cada caixa foram divididos pelos 2 animais da caixa, resultando na estimativa de ingestão individual por dia por animal. O peso dos animais foi analisado semanalmente em balança própria para pequenos animais. A gordura visceral foi dissecada após a eutanásia dos animais por decapitação com guilhotina. A análise estatística foi realizada usando ANOVA de duas vias seguida pelo pós-hoc teste de Bonferroni. As diferenças foram consideradas estatisticamente significativas quando $P < 0,05$.

RESULTADOS

Tabela 1- Média da ingestão de nutrientes das 12 semanas

Parâmetros	Dieta Padrão			Dieta de Cafeteria		
	Água	RC	RNC	Água	RC	RNC
Proteína (g)	70,0 ($\pm 1,78$)	48,8 ($\pm 1,80$)^a	69,8 ($\pm 1,79$)	34,6 ($\pm 1,8$)^{a, b, c}	32,1 ($\pm 1,79$)^{a, b, c}	34,6 ($\pm 1,8$)^{a, b, c}
Lipídeos (g)	12,7 ($\pm 1,7$)	8,9 ($\pm 1,7$)	12,7 ($\pm 1,6$)	57,2 ($\pm 1,7$)^{a, b, c}	52,4 ($\pm 1,7$)^{a, b, c}	54,5 ($\pm 1,6$)^{a, b, c}
Carboidratos (g)	175,1 ($\pm 6,9$)	233,8 ($\pm 6,9$)^a	174,5 ($\pm 6,9$)	149,5 ($\pm 6,9$)^b	192,8 ($\pm 7,0$)^{b, c, d}	159,9 ($\pm 7,0$)^{b, e}
Sódio (mg)	859 ($\pm 97,6$)	652 ($\pm 97,6$)	902 ($\pm 97,7$)	2.169 ($\pm 97,6$)^{a, b, c}	2.303,0 ($\pm 97,6$)^{a, b, c}	1.987,0 ($\pm 97,7$)^{a, b, c}

Os valores estão expressos em média \pm EP (Erro padrão). Grupo Dieta Padrão: Água; Refrigerante Calórico (RC); Refrigerante Não-Calórico (RNC); Grupo Dieta de Cafeteria: Água; Refrigerante Calórico (RC); Refrigerante Não-Calórico (RNC). ^aDiferença estatisticamente significativa do grupo Dieta Padrão + água; ^bDiferença estatisticamente significativa do grupo Dieta Padrão + RC; ^cDiferença estatisticamente significativa do grupo Dieta Padrão + RNC; ^dDiferença estatisticamente significativa do grupo Dieta de Cafeteria + água; ^eDiferença estatisticamente significativa do grupo dieta de Cafeteria + RC ($P < 0,05$; ANOVA seguida pelo pós-teste Bonferroni).

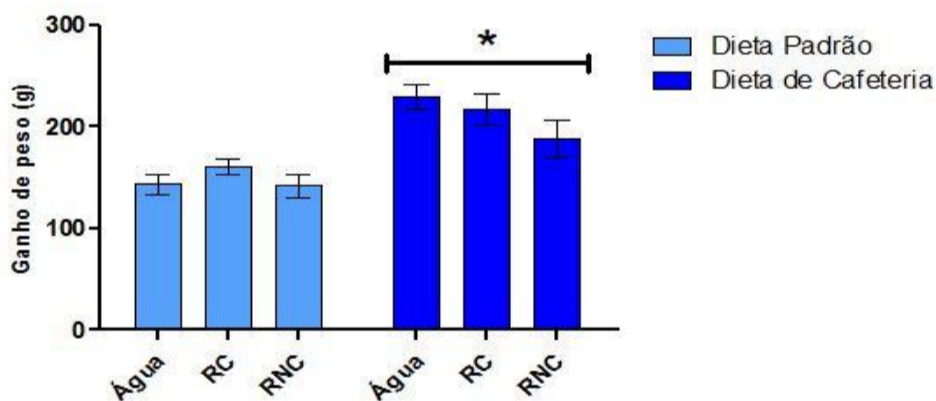


Fig.1. Ganho de peso. *Diferença estatisticamente significativa dos grupos que receberam dieta de cafeteria ($P < 0,05$; ANOVA seguida pelo pós-teste Bonferroni).

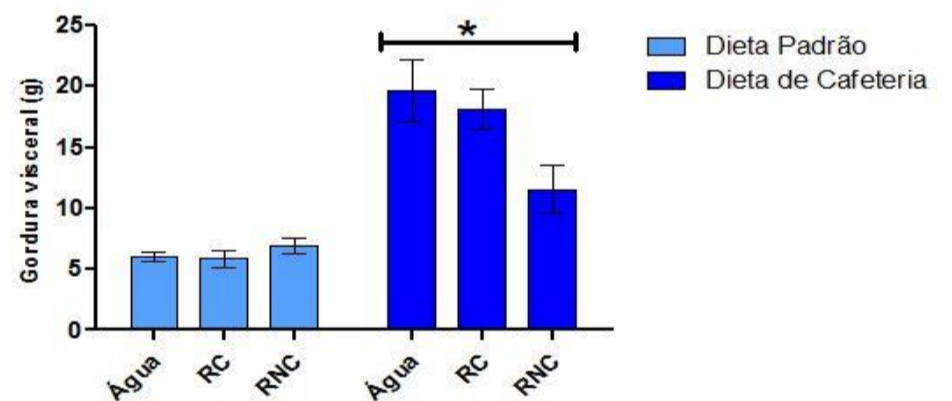


Fig.2. Gordura visceral. *Diferença estatisticamente significativa dos grupos que receberam dieta de cafeteria ($P < 0,05$; ANOVA seguida pelo pós-teste Bonferroni).

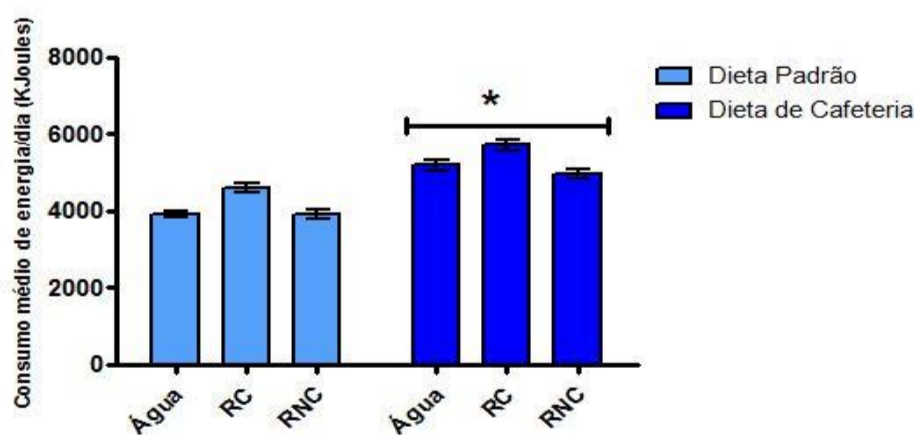


Fig.3. Energia total. *Diferença estatisticamente significativa dos grupos que receberam dieta de cafeteria ($P < 0,05$; ANOVA seguida pelo pós-teste Bonferroni).

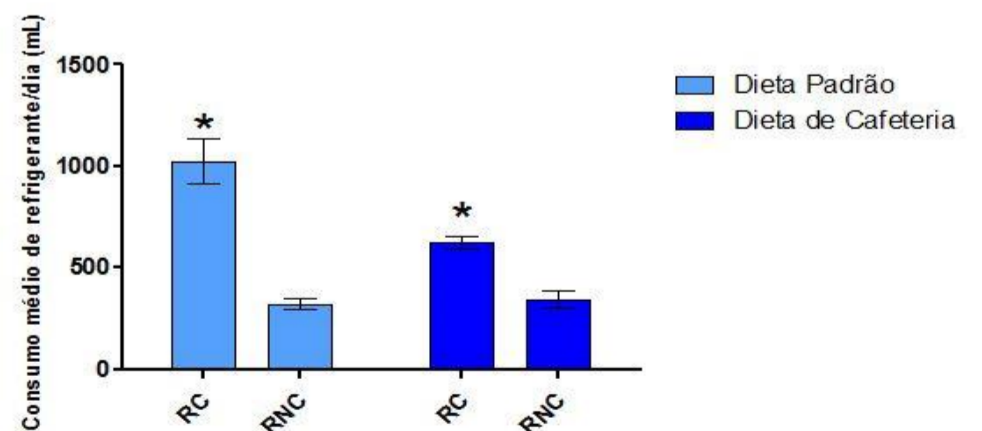


Fig.4. Consumo de refrigerante. *Diferença estatisticamente significativa dos grupos que receberam refrigerante não calórico ($P < 0,05$; ANOVA seguida pelo pós-teste Bonferroni).

CONCLUSÃO

A dieta de cafeteria como esperado, se confirmou um excelente modelo para estudo da obesidade em animais, pois provocou um consumo elevado de energia, ganho de peso corporal e aumento do tecido adiposo. A exposição a refrigerante calórico e não-calórico não provocou mudanças no peso corporal e na gordura visceral no período avaliado. Entretanto, a ingestão de refrigerante calórico alterou a quantidade e a qualidade de alimentos sólidos consumidos.