

## Influência do consumo, a curto prazo, de diferentes fontes de ácidos graxos sobre parâmetros metabólicos e de adiposidade de camundongos.

Susana C.B.R. Nakandakari\*, Dennys E. Cintra.

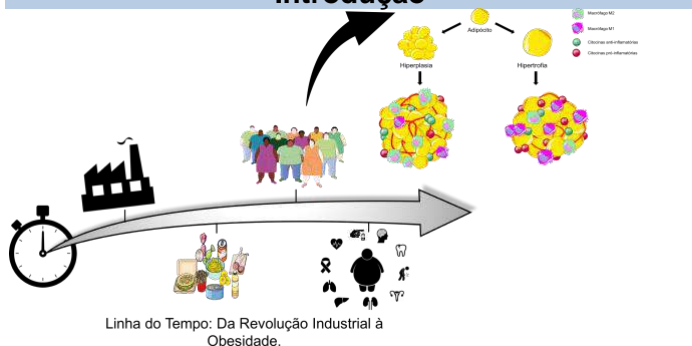
### Resumo

O consumo de alimentos ultraprocessados é crescente, como a prevalência de sobrepeso e obesidade mundialmente. Porém, a curto prazo, o impacto de ácidos graxos saturados e ômega-3 é pouco explorado no contexto metabólico. **Objetivo:** Avaliar a influência de 3 dias de consumo de ácidos graxos saturados e poli-insaturados sobre parâmetros metabólicos e de adiposidade no tecido adiposo. **Métodos:** Camundongos C57BL/6J foram expostos por 3 dias ao consumo de diferentes dietas: dieta controle (CTL), dieta hiperlipídica (OB) e dieta hiperlipídica com óleo de linhaça (OB+ $\omega$ 3). Avaliou-se o perfil de ácidos graxos das diferentes dietas experimentais, o consumo alimentar, a massa corporal, a glicemia de jejum, parâmetros histológicos e a bioacessibilidade dos ácidos graxos dietéticos dos tecidos adiposos, através da espectrometria de massas. **Resultados:** O grupo OB apresentou maior consumo alimentar, massa corporal e glicemia de jejum comparado ao CTL. Entretanto, no terceiro dia, o  $\omega$ 3 na dieta rica em gordura foi capaz de conter a elevação do consumo alimentar e da glicemia de jejum, mas não da massa corporal total e adiposa. Houve maior incorporação de gordura saturada nos tecidos adiposos viscerais do grupo OB, comparados aos grupos CTL e OB+ $\omega$ 3. De forma semelhante, houve maior incorporação de ácidos graxos  $\omega$ 3 no grupo OB+ $\omega$ 3, comparado ao grupo OB. Isso interferiu na razão  $\omega$ 6: $\omega$ 3, tornando-a mais próxima dos valores de referências. **Conclusão:** Apenas 3 dias de consumo de dieta OB altera negativamente diversos parâmetros metabólicos, com significante expansão dos tecidos viscerais. Apesar de maior incorporação de  $\omega$ 3 nesses tecidos, com importante melhora metabólica, isso não foi o suficiente para conter a adiposidade.

### Palavras-chave:

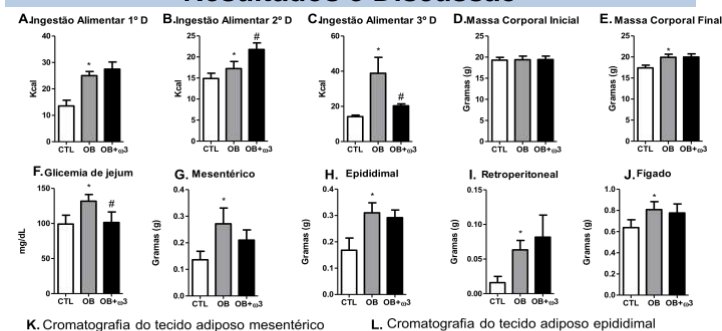
Dieta hiperlipídica, ômega-3, tecido adiposo visceral.

### Introdução

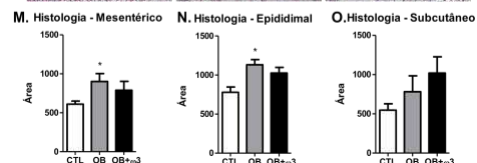
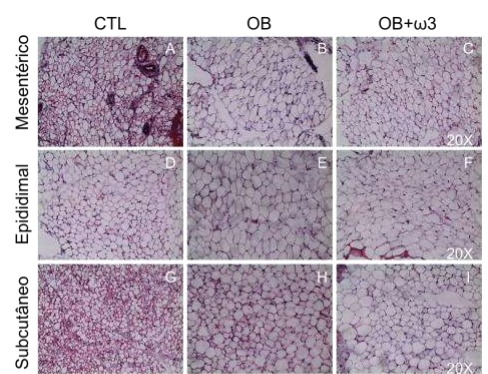


**Objetivo:** Avaliar a influência de 3 dias de consumo de ácidos graxos saturados e poli-insaturados sobre parâmetros metabólicos e de adiposidade no tecido adiposo.

### Resultados e Discussão



ID	CTL	OB	OB+ $\omega$ 3	ID	CTL	OB	OB+ $\omega$ 3
$\Sigma$ Sat	33.6 $\pm$ 0.7	36.0 $\pm$ 1.1*	33.1 $\pm$ 0.3 <sup>#</sup>	$\Sigma$ Sat	26.05 $\pm$ 1.40	28.86 $\pm$ 1.27*	26.19 $\pm$ 0.81 <sup>#</sup>
$\Sigma$ Mono	36.4 $\pm$ 0.4	41.4 $\pm$ 0.8*	37.8 $\pm$ 1.5 <sup>#</sup>	$\Sigma$ Mono	34.74 $\pm$ 0.62	35.47 $\pm$ 6.70	35.27 $\pm$ 0.41
$\Sigma$ Poli	30.0 $\pm$ 0.3	22.6 $\pm$ 1.2*	29.1 $\pm$ 1.8 <sup>#</sup>	$\Sigma$ Poli	37.01 $\pm$ 1.19	30.77 $\pm$ 1.60*	36.35 $\pm$ 0.49 <sup>#</sup>
$\Sigma$ $\omega$ -3	1.5 $\pm$ 0.2	1.3 $\pm$ 0.3	7.9 $\pm$ 1.0 <sup>#</sup>	$\Sigma$ $\omega$ -3	2.34 $\pm$ 0.17	1.94 $\pm$ 0.31	6.04 $\pm$ 1.74 <sup>#</sup>
$\Sigma$ $\omega$ -6	28.2 $\pm$ 0.3	21.0 $\pm$ 1.0*	20.9 $\pm$ 1.4	$\Sigma$ $\omega$ -6	34.25 $\pm$ 1.43	28.72 $\pm$ 1.33	30.03 $\pm$ 1.78 <sup>#</sup>
$\omega$ -6: $\omega$ -3	19.3 $\pm$ 2.3	16.5 $\pm$ 2.8	2.7 $\pm$ 0.3 <sup>#</sup>	$\omega$ -6: $\omega$ -3	14.64 $\pm$ 1.34	14.79 $\pm$ 1.73	4.98 $\pm$ 3.58 <sup>#</sup>
				Trans	2.30 $\pm$ 0.12	2.58 $\pm$ 0.24*	2.18 $\pm$ 0.12 <sup>#</sup>



### Conclusões

Apenas 3 dias de consumo de dieta rica em gordura altera negativamente diversos parâmetros metabólicos, com significante expansão dos tecidos viscerais. Apesar de maior incorporação de  $\omega$ 3 nesses tecidos, com importante melhora metabólica, isso não foi o suficiente para conter a adipogênese. Desta forma, este trabalho serve de alerta para o impacto que a alteração no padrão alimentar, mesmo a curto prazo pode trazer.

### Agradecimentos

