

## **ANÁLISE DAS RESERVAS ENERGÉTICAS DE *Arctocephalus australis* ENCONTRADOS AO LONGO DO LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Jordana Tres dos Santos<sup>1,3</sup>, Maurício Tavares<sup>1,2</sup>, Derek Blaese de Amorim<sup>1,2</sup>, Márcia Trapp<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Laboratório de Endocrinologia e Metabolismo Comparado (LAMEC) Depto. de Fisiologia, UFRGS

<sup>2</sup> Centro de Estudos Costeiros, Liminológicos e Marinhos (CECLIMAR)

<sup>3</sup> Graduanda em Ciências Biológicas: Ênfase em Biologia Marinha e Costeira

<sup>4</sup> Professora Doutora

jordana.tres@gmail.com

**Introdução:** *Arctocephalus australis* (lobo-marinho-sul-americano) realizam voluntariamente períodos de jejum prolongado, comprometendo suas reservas energéticas e alterando processos que englobam o metabolismo intermediário.

**Objetivo:** Avaliar as reservas energéticas em *A. australis*, encontrados ao longo do Litoral Norte do RS. **Material e Métodos:** *A. australis* amostrados no litoral norte do RS nos anos de 2012 e 2013, foram divididos em dois grupos: G1 - animais sem óbito registrado (n=13) e G2 – animais com óbito registrado (n=10). Determinou-se a maturação sexual, sexo, massa, índice de condição corporal (ICC=circunferência axilar/comprimento) e as concentrações séricas de glicose, triacilgliceróis, colesterol, proteínas totais, ácido úrico, uréia, e frutossamina, para ambos os grupos. Para o grupo G2, foram avaliadas a espessura do *blubber* e as concentrações de triacilgliceróis e lipídeos totais, o conteúdo estomacal e as reservas hepáticas de proteínas, glicogênio, triacilgliceróis e lipídeos totais. Os resultados foram expressos como média  $\pm$  EPM, foi utilizado o teste *t* de *Student* ( $P < 0,05$ ). **Resultados:** Os animais amostrados eram imaturos sexualmente, com predominância de machos. O ICC (G1=0,590 $\pm$ 0,036; G2=0,547 $\pm$ 0,033,  $P=0,0394$ ) e a glicemia (G1=100,5 $\pm$ 15,26; G2=12,25 $\pm$ 3,61,  $P=0,0004$ ) foram maiores em G1. A concentração de triacilgliceróis (G1=34,90 $\pm$ 6,99; G2=147,6 $\pm$ 41,01,  $P=0,0001$ ) e de ácido úrico (G1=1,271 $\pm$ 0,1782; G2=6,150 $\pm$ 1,204,  $P=0,0003$ ) foram maiores em G2. Os outros parâmetros séricos não diferiram entre os grupos. O grupo G2 não apresentou conteúdo estomacal e intestinal e a espessura do *blubber* estava diminuída. Reservas hepáticas de triacilgliceróis (17,3 $\pm$ 1,7 mg/g), de lipídeos (18,2 $\pm$ 1,7 mg/g), de proteínas (1,5 $\pm$ 0,2 mg/g) e de glicogênio (0,2  $\pm$  0,1 mg/g), e as reservas do *blubber* de triacilgliceróis (17,3 $\pm$ 1,7mg/g) e lipídeos (18,2 $\pm$ 1,7 mg/g) estavam reduzidas. **Conclusão:** Os animais G1 estavam em melhor condição

corporal. Nos animais que vieram a óbito (G2), estava ocorrendo a mobilização das reservas energéticas do fígado e do *blubber* e o status nutricional desses animais foi compatível com o jejum.