



Universidade: presente!

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21.25.OCTUBRO • CAMPUS DO VALE

| | |
|-------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2019 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | Varição intraespecífica na eficácia da termorregulação do lagarto <i>Liolaemus arambarensis</i> (VERRASTRO, BUJES, VERONESE & MARTINS DIAS FILHO, 2003) |
| Autor | DIOGO REIS DE OLIVEIRA |
| Orientador | LAURA VERRASTRO VINAS |

Variação intraespecífica na eficácia da termorregulação do lagarto *Liolaemus arambarensis*
(VERRASTRO, BUJES, VERONESE & MARTINS DIAS FILHO, 2003)

Diogo Reis de Oliveira & Laura Verrastro

A temperatura é um dos mais importantes aspectos da vida, afetando os organismos em diferentes escalas. Em animais ectotérmicos, como os répteis, os processos fisiológicos, como metabolismo, digestão, gametogênese, balanço hídrico, crescimento entre outros, são dependentes de temperatura. Por consequência disso, interações ecológicas como forrageio, competição e parasitismo, além de aspectos da sua história de vida podem ser prejudicadas por temperaturas extremas, como frio e calor. Variações diárias e sazonais na temperatura e interações com outras espécies podem influenciar a termorregulação. Para lidar com esses fatores, esses animais contam com mecanismos comportamentais (aliados a morfologia) e fisiológicos, permitindo que haja uma troca de calor entre o animal e o meio ambiente. Diversas espécies de répteis habitam grandes altitudes, altas amplitudes termais ou curtos períodos de atividade. Eles sobrevivem nessas condições utilizando-se de duas alternativas. A primeira envolve adaptações as amplas faixas de temperatura, como alta resistência e plasticidade fenotípica, enquanto a segunda envolve a mudança de comportamentos termorregulativos, mesmo que isso acarrete um uso maior de energia ou aumento do risco de predação. Espécies que dependem da temperatura do substrato são chamadas de tigmotérmicas, enquanto aqueles que se baseiam na radiação solar são heliotérmicas, como os lagartos *Liolaemus* do grupo “wiegmanni”. Nesse gênero, a temperatura corporal varia de maneira consistente com o gradiente ecológico da temperatura ambiente. *Liolaemus arambarensis*, é um lagarto microendêmico, diurno, que habita as restingas subtropicais do oeste da Lagoa dos Patos. Esse é um ambiente que possui uma grande amplitude térmica, que varia sazonalmente e anualmente, o que representa um desafio para a termorregulação dos indivíduos da espécie. Com base nisso, este estudo tem como objetivo investigar qual a eficácia na termorregulação de *Liolaemus arambarensis*. Também pretendemos investigar se há uma diferença entre machos e fêmeas e adultos e juvenis. Para determinar a eficácia na termorregulação de *Liolaemus arambarensis*, utilizaremos o protocolo descrito em Hertz, 1993. Ele é dividido em três índices: O primeiro descreve a precisão termorregulatória (média d_b). Valores altos de d_b indicam uma menor precisão da termorregulação e vice-versa. O segundo índice é o índice de qualidade térmica do habitat (média d_e). Valores mais altos de d_e indicam uma menor qualidade térmica do habitat. O último índice é o índice de efetividade da termorregulação (E), calculado como $E = 1 - (\text{média } d_b / \text{média } d_e)$. Os valores de E podem variar de 0 (zero), quando o animal é termoconformista, à 1 (um), quando o animal é um termorregulador perfeito.