

Ecologia termal de *Liolaemus arambarensis* em uma área de restinga da Lagoa dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil

Talita M. Ribeiro & Laura Verrastro

Departamento de Zoologia – Instituto de Biociências - UFRGS

Email: talitamenger.r@gmail.com



INTRODUÇÃO

Liolaemus arambarensis, ou lagartixa-das-dunas, é o único réptil endêmico do Rio Grande do Sul. Espécie de lagarto arenícola, ocorre associado à vegetação herbácea e arbustivo/arbórea nas áreas de restinga da Lagoa dos Patos, entre os municípios de Viamão e São Lourenço do Sul. Lagarto de pequeno porte, apresenta coloração críptica com o ambiente, enterrando-se facilmente no substrato arenoso como fuga de predadores ou refúgio. A termorregulação, onde os animais adotam diferentes mecanismos comportamentais para manter a temperatura corpórea, desempenha papel importante nas espécies ectotérmicas, podendo estender o período de atividade desses organismos. Lagartos, como répteis, são capazes de termorregular a partir de fontes de calor do ambiente. Esse trabalho objetiva aprofundar o conhecimento da biologia termal da espécie *Liolaemus arambarensis*, buscando entender as relações térmicas entre o lagarto e seu micro-habitat, determinando as temperaturas corpóreas preferenciais da espécie.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudos localiza-se no Horto Florestal Barba Negra, município de Barra do Ribeiro (30°24'43"S e 51°13'03"W), Rio Grande do Sul e é formada por uma linha de dunas e áreas baixas adjacentes. Foi demarcada por quatro fileiras de sete estacas distantes 20m umas das outras. Os dados de campo foram coletados, durante dois dias por mês, a partir de janeiro de 2013. No primeiro dia as buscas ocorreram das 12h às 18h e no segundo, das 7h às 12h. Logo após a captura (manual) de um indivíduo foram medidas a temperatura cloacal (T_c), do substrato (T_s), do ar (T_a) e a 5cm abaixo da superfície (T_{5cm}) no local do primeiro avistamento do animal. Além disso, foram registrados a hora, incidência de luz solar, sexo, idade, peso, medidas corporais e descrições do micro-habitat e atividade do lagarto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para as análises estatísticas foram usados 634 registros de temperaturas, tendo início em janeiro de 2013. Os registros de temperatura cloacal tiveram uma média de $29,50 \pm 6,11^\circ\text{C}$. A média da temperatura do ar foi de $26,92 \pm 6,21^\circ\text{C}$, a do substrato (superfície) de $29,01 \pm 7,80^\circ\text{C}$ e a temperatura a 5cm abaixo da superfície de $26,75 \pm 6,77^\circ\text{C}$. Foram feitas duas categorias, de acordo com a localização do animal no momento da captura, enterrados e não enterrados. Para os não enterrados ($n = 412$) foi feita uma regressão múltipla (T_c , T_a e T_s) que foi estatisticamente significativa ($F=230,6$; $p<0,001$). Descobriu-se que para cada grau a mais na temperatura da superfície há um aumento de $0,153^\circ\text{C}$ na temperatura cloacal do lagarto ($t = 4,344$; $p < 0,001$) e que para cada grau a mais na temperatura do ar há um aumento de $0,476^\circ\text{C}$ ($t = 10,829$; $p < 0,001$). Os resultados da regressão múltipla para os enterrados ($n = 222$); (T_c , T_a , T_s e T_{5cm}) também foram estatisticamente significativos ($F = 439,922$; $p < 0,001$). Para cada grau aumentado na temperatura da superfície, do ar e de 5cm abaixo da superfície há um aumento de $0,135^\circ\text{C}$, $0,573^\circ\text{C}$ e $0,185^\circ\text{C}$ na temperatura cloacal, respectivamente. ($t = 2,787$; $p < 0,006$ / $t = 9,063$; $p < 0,001$ / $t = 3,103$; $p < 0,002$). Pode-se notar uma maior influência da temperatura do ar em ambas as categorias (enterrados e não enterrados). Através dos gráficos é possível perceber que após uma certa temperatura há uma tendência de estabilização da temperatura cloacal, mesmo que a do ambiente continue aumentando. A maior temperatura cloacal registrada foi $41,5^\circ\text{C}$, em um macho no mês de janeiro.

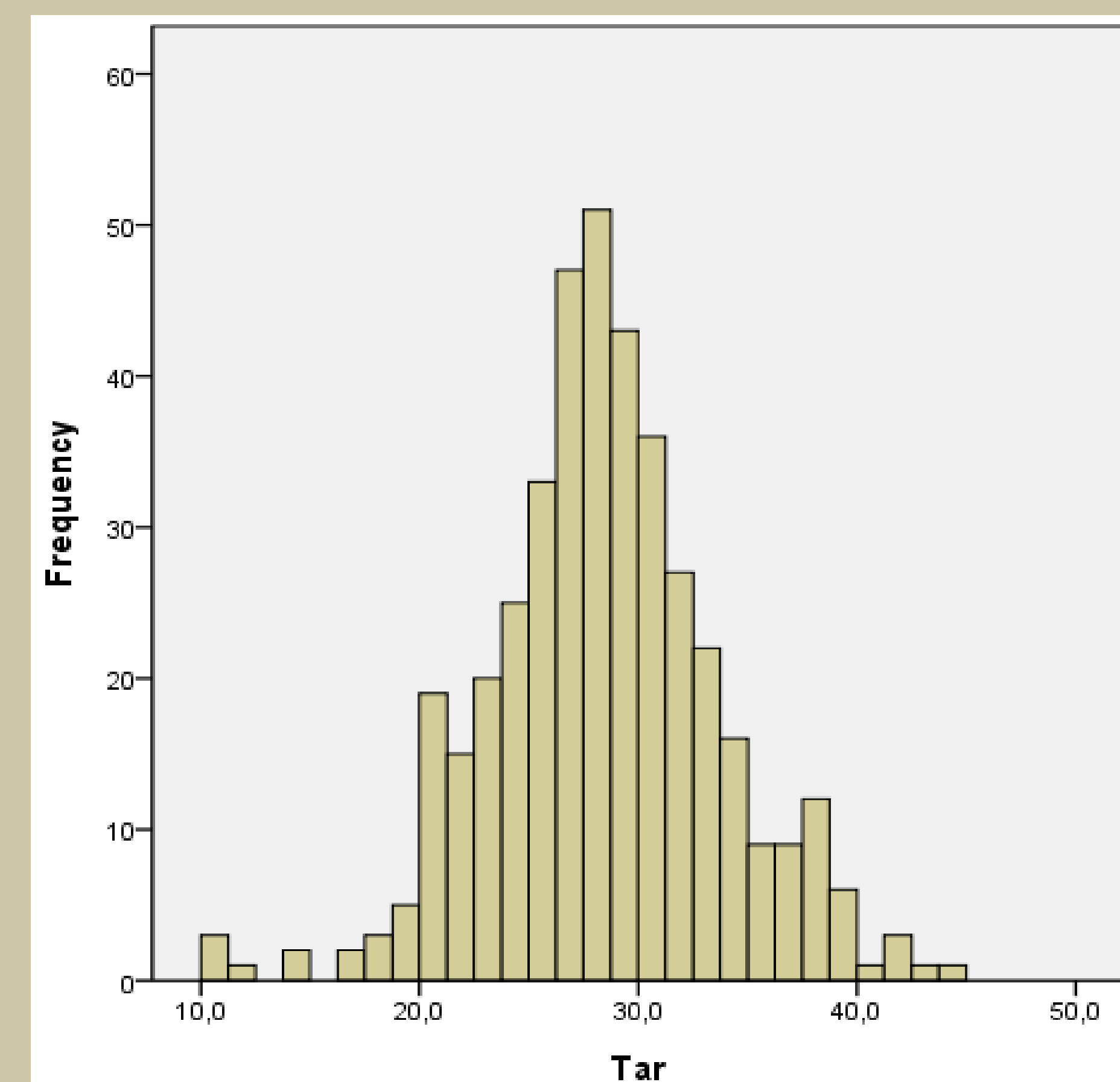


Figura 1. Frequência da temperatura do ar, média $28,38 \pm 5,26^\circ\text{C}$. ($N = 412$)

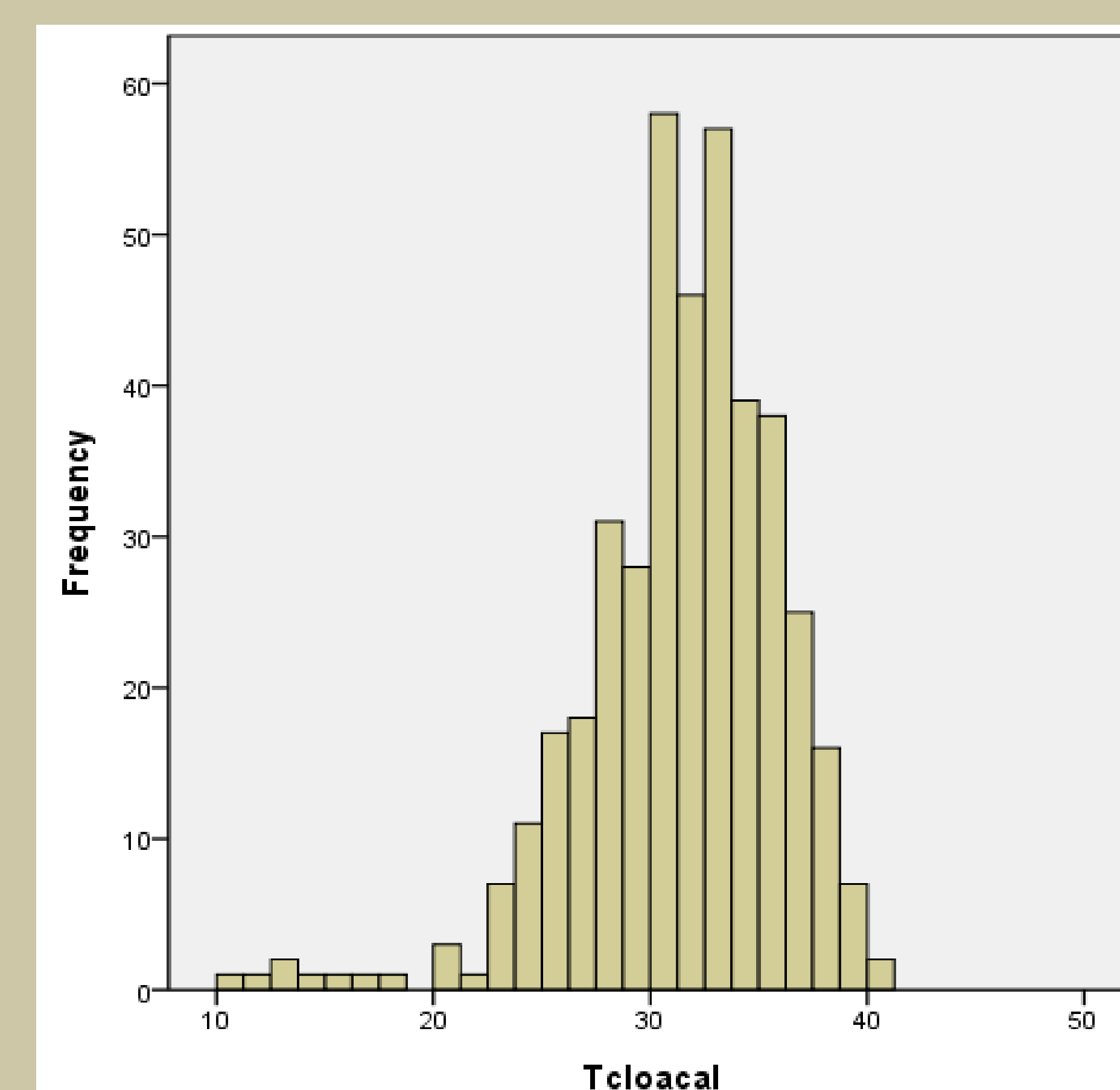


Figura 2. Frequência das temperaturas cloacais dos não enterrados, média $31,45 \pm 4,56^\circ\text{C}$. ($N = 412$)