

# Fisiologia de juvenis de pirarucu (*Arapaima gigas*) após restrição alimentar

Antonielson Silva Castelo<sup>1</sup>

Eliane Tie Oba Yoshioka<sup>2</sup>

Renata das Graças  
Barbosa Marinho<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Estado do Amapá  
– UEAP -  
antonielsonc@hotmail.com

<sup>2</sup> Embrapa Amapá -  
eliane.yoshioka@embrapa.br

<sup>3</sup> Agência de Pesca do Amapá -  
renatagbmarinho@yahoo.com.br

2016

II Jornada Científica



O presente trabalho partiu da necessidade de gerar conhecimentos sobre a fisiologia de pirarucu (*Arapaima gigas*), com isso o objetivo do trabalho foi determinar os parâmetros fisiológicos (hematológicos e bioquímicos) de juvenis de pirarucus após restrição alimentar. Trinta animais, pesando  $265,84 \pm 40,70$  g e medindo  $35,24 \pm 1,65$  cm (média e desvio padrão) foram aleatoriamente divididos em seis caixas d'água com capacidade de 500 L, mantidos com aeração e fluxo de água constantes no Galpão de Cultivo da Embrapa Amapá. Pelo período experimental de 30 dias, os animais de três caixas foram alimentados durante todo o experimento (duas vezes ao dia, com ração com 45% PB), denominado de grupo Controle; e os demais animais, passaram por restrição alimentar (total) e foram denominados como grupo Restrição. Os animais passaram por coleta de amostra sanguínea para realização de diversas análises. A restrição alimentar promoveu alto nível de estresse, observado pela redução significativa do crescimento e do peso corpóreo, dos índices hepato e viscerossomático, da concentração de hemoglobina, da atividade respiratória dos leucócitos e das concentrações de glicose e triglicérides. Observou-se acentuado comprometimento da musculatura dos animais em restrição, com a formação do 'dorso afinado', que em certas situações, mesmo com realimentação adequada, não há retorno à estrutura normal do animal. Além disso, a significativa redução da concentração de hemoglobina e a tendência à redução do hematócrito indicam anemia nos animais que passaram por restrição alimentar. Os parâmetros bioquímicos afirmaram que *A. gigas* é criterioso quanto à busca de energias em seu metabolismo endógeno, na tentativa de manter suas reservas de energia equilibradas (manutenção da homeostase). Dessa forma, este estudo auxilia na compreensão do comportamento fisiológico do pirarucu *A. gigas*, submetido à restrição alimentar.

**Palavras-chave:** pirarucu, restrição alimentar, hematologia, bioquímica.