

FERNANDES; Iana Elza Costa<sup>1</sup>, SANTOS; Paulo Divino Praxedes dos<sup>2</sup>, FROTA; Rebeca Machado<sup>3</sup>, OISHI; César Augusto<sup>4</sup>, GONÇALVESX; Ligia Uribe<sup>5</sup>, SILVA; Jonas Joaquim Mangabeira<sup>6</sup>, VALLADÃO; Gustavo Moraes Ramos<sup>7</sup>

## RESUMO

O tambaqui *Colossoma macropomum* apresenta características vantajosas para a piscicultura, no entanto, a intensificação do sistema de produção favorece uma série de condições estressantes, onde a resposta imune do animal tende a ser afetada aumentando a suscetibilidade às doenças. Assim, o uso de produtos de plantas medicinais na alimentação de peixes é uma opção promissora para contornar tais problemas, pois estes são descritos com efeito imunoestimulante e como promotores do desempenho zootécnico dos animais aquáticos. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito da suplementação com óleorresina (OR) de copaíba sobre o desempenho zootécnico e saúde do tambaqui *Colossoma macropomum*. Tambaquis com peso médio inicial de  $37,52 \pm 4,3$  g, foram distribuídos em um delineamento experimental inteiramente casualizado, composto por três tratamentos e quatro repetições. Houve autorização para a obtenção e uso das copaíbas junto ao Conselho de Autorização e Informação sobre Biodiversidade (35143-1) e Gestão do Patrimônio Genético (010225/2014-5). Os peixes receberam dietas suplementadas com a mistura de três espécies de copaíba *C. duckei*, *C. pubiflora* e *C. reticulata* nas concentrações de 0 (controle), 1000 mg/kg e 2000 mg/kg duas vezes ao dia até a saciedade aparente por 60 dias. Após 30 e 60 dias, foram realizadas coletas de sangue para as análises hematológicas e bioquímicas. Após 60 dias, foram avaliados o desempenho zootécnico, carga parasitária e resistência à infecção por *Aeromonas jandaei*. Os ORs de copaíba não exerceram influência sobre os parâmetros de desempenho zootécnico ( $P>0,05$ ), entretanto, promoveram o aumento da quantidade de trombócitos, leucócitos totais e neutrófilos após 30 dias comparado ao controle ( $P<0,05$ ), o que foi considerado como imunomodulação de parâmetros celulares inatos neste período. Porém, isto não se repetiu após os 60 dias de suplementação, quando todos os parâmetros de saúde foram similares entre os grupos avaliados ( $P>0,05$ ). A copaíba não apresentou efeito antiparasitário pela via oral contra parasitos da classe Monogenea no muco da pele e das brânquias de tambaquis ( $P>0,05$ ). O resultado do desafio bacteriano mostrou que os ORs não aumentaram a resistência dos peixes frente à aeromonose após 60 dias de suplementação ( $P>0,05$ ). Por tanto, conclui-se que a mistura dos ORs de copaíba foi capaz de causar imunomodulação dos peixes, mostrando potencial para uso como aditivo, no entanto, estudos aprofundados merecem ser realizados para encontrar os melhores protocolos de tempo e concentração de utilização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aquicultura, Aditivo, Copaifera, Tambaqui

<sup>1</sup> Universidade Nilton Lins, ianasuk19@outlook.com

<sup>2</sup> Universidade Nilton Lins , paulopraxedes79@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Nilton LIns , rebecca-klein@hotmail.com

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, cesar.oishi@uol.com.br

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, ligia.goncalves@inpa.gov.br

<sup>6</sup> Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, jonas.mangabeira@yahoo.com.br

<sup>7</sup> Universidade Nilton Lins, gmrvalladao@gmail.com