

RESUMO CIENTÍFICO RSD 2026 - ABSTRACT - RESUMEN - 1.2)
AQUICULTURA E RECURSOS PESQUEIROS - AQUACULTURE AND
FISHERIES RESOURCES - RECURSOS DE ACUICULTURA Y PESCA

**USO DO ÓLEO ESSENCIAL DE LIPPIA ALBA PARA MODULAÇÃO DO
COMPORTAMENTO E REDUÇÃO DO ESTRESSE DURANTE O MANEJO
PRÉ-ABATE**

Silvia Prestes Dos Santos (prestessilvia@yahoo.com.br)

Isabela Marafon Souza (isabelamarafonvet@gmail.com)

Rayssa Silveira De Araújo Pereira (rayssaaraujopereira@gmail.com)

Bárbara Oliveira Schuquel (barbara.schuquel066@gmail.com)

Elenice Souza Dos Reis Goes (elenicegoes@ufgd.edu.br)

Letícia Maria Albuquerque Conceição (leticiaalb.con@gmail.com)

Cláucia Aparecida Honorato Da Silva (clauciahonorato@ufgd.edu.br)

O manejo pré-abate representa uma das etapas mais críticas da produção aquícola, pois procedimentos como captura, transporte e estocagem podem desencadear respostas fisiológicas de estresse capazes de comprometer o bem-estar animal e a qualidade final do pescado. Nesse contexto, compostos naturais de origem vegetal vêm sendo investigados como alternativas sustentáveis para minimizar os impactos do manejo sobre os peixes. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do óleo essencial de *Lippia alba* sobre o comportamento e a glicose plasmática de tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*) submetidas ao manejo pré-abate. Foram utilizados 150 peixes com

peso médio de 762 ± 105 g, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos: controle (eutanásia imediata após retirada do viveiro), 0, 20, 40 e 60 $\mu\text{L/L}$ de óleo essencial de *Lippia alba*, com dez repetições por tratamento. Após transporte e período de repouso, os animais permaneceram durante uma hora em caixas contendo as respectivas concentrações do óleo essencial. Foram avaliados parâmetros comportamentais relacionados à atividade locomotora, frequência dos movimentos operculares, perda de equilíbrio corporal e resposta a estímulos externos, utilizados como indicadores do grau de sedação dos animais. Adicionalmente, foi determinada a concentração de glicose plasmática como indicador fisiológico de estresse. Os resultados demonstraram que as concentrações de 40 e 60 $\mu\text{L/L}$ promoveram rápida redução da atividade locomotora, diminuição dos movimentos operculares, perda total do equilíbrio corporal e ausência de resposta aos estímulos externos, resultando em sedação profunda após aproximadamente 10 minutos de exposição. Na concentração de 20 $\mu\text{L/L}$ observou-se redução parcial da atividade locomotora e dos movimentos operculares, porém sem ocorrência de perda completa do equilíbrio. Os peixes mantidos sem adição do óleo essencial permaneceram ativos e responsivos durante todo o período experimental. Em relação aos parâmetros fisiológicos, verificou-se efeito significativo dos tratamentos sobre a glicose plasmática ($P < 0,001$). Os maiores valores foram observados nos peixes mantidos sem adição de *Lippia alba* ($156,63 \pm 13,68$ mg/dL), enquanto as menores concentrações ocorreram nos tratamentos com 20 $\mu\text{L/L}$ ($101,16 \pm 7,04$ mg/dL) e 60 $\mu\text{L/L}$ ($87,49 \pm 1,57$ mg/dL). O tratamento com 40 $\mu\text{L/L}$ apresentou resposta intermediária ($129,63 \pm 14,91$ mg/dL). A redução dos níveis glicêmicos sugere menor ativação das respostas fisiológicas associadas ao estresse durante o manejo pré-abate. Conclui-se que o óleo essencial de *Lippia alba* apresenta potencial para aplicação como ferramenta natural de manejo na piscicultura, promovendo sedação, reduzindo a atividade comportamental associada ao estresse e diminuindo indicadores fisiológicos de estresse em tilápias do Nilo. Os resultados reforçam o potencial de utilização de compostos bioativos de origem vegetal como alternativas sustentáveis para melhoria do bem-estar animal e da qualidade do pescado.

Palavras-chave: bem-estar animal; piscicultura; óleo essencial; estresse; qualidade do pescado.