

# EFEITOS DAS VIBRAÇÕES MECÂNICAS DURANTE AS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE DA TILÁPIA DO NILO (*OREOCHROMIS NILOTICUS*)

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Brenda Lopes Ribeiro, PERILA MACIEL REBOUÇAS, Jose Antonio Delfino Barbosa Filho

Os movimentos oscilatórios durante o transporte de peixes vivos podem interferir na estabilidade fisiológica e comprometer atividades bioquímicas dos seus organismos. Com o objetivo de avaliar análises hematológicas e físico-químicas através das vibrações mecânicas, realizou-se a confecção de sensores eletrônicos portáteis que coletavam informações como temperatura, movimento e inclinação das caixas de transporte da tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*). Três viagens foram executadas, uma com leitura teste, de Morada Nova à Fortaleza, enquanto outras duas, de Trairi à Fortaleza, apresentaram amostragens relacionadas ao experimento, com avaliação de parâmetros físico-químicos da água servida ao meio além da biometria dos animais manuseados e análise dos respectivos parâmetros hematológicos e bioquímicos antes e depois do transporte. Cada caixa de fibra de vidro, de 2400 L, continha cinco tilápias, com valores médios de peso entre 894,6 g e 1451,8 g e era composta por cinco dataloggers de forma a mensurar a vibração do transporte propagada na água nos três eixos ortogonais (x, y e z). As análises realizadas antes e depois dos deslocamentos foram tabeladas em resultados médios quanto oxigênio dissolvido, pH, salinidade, nitrito, amônia total e fósforo da água além de variáveis como eritrócitos, hematócritos, hemoglobina e glicose dos peixes. Foi possível observar que o eixo y se destacou, provavelmente pela velocidade e movimentos do caminhão durante os trajetos, entretanto, as vibrações não possuem diferença significativa entre si. Os resultados das variáveis hematológicas e bioquímicas dos peixes associadas às variáveis monitoradas pelos sensores durante o transporte ainda são prévios e podem ser alterados, impedindo assim maiores conclusões. Para aperfeiçoá-los, serão refeitas, por questões logísticas, outras repetições no trajeto para melhor leitura das variáveis monitoradas, adicionando novos parâmetros e análises sensoriais e de musculatura.

Palavras-chave: Ambiência Agrícola. Bem-Estar Animal. Piscicultura. Vibração Mecânica.