

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

**PROTOCOLOS PARA USO DE FITOBIÓTICOS PARA PEIXES DE
PRODUÇÃO**

Gleice De Souza Calves (gleicescalves@gmail.com)

Rubia Mara Gomes Acunha (rubia.zootec18@gmail.com)

Nandara Soares De Oliveira (nandara.soares@hotmail.com)

Vitória Maria Gregório Xavier (vitoriamaria.071018@gmail.com)

Roberta Mochi De Miranda (robertamochi@gmail.com)

Kaio Da Silva La Rosa (kaiosilvalr03@gmail.com)

Claudia Andrea Lima Cardoso (claudia@uems.br)

Alysson Martins Wanderley (alyssonmw15@gmail.com)

Deliane Cristina Costa (deliane.costa@uems.br)

Cristiane Fátima Meldau De Campos Amaral (cmeldau@uems.br)

O manejo inadequado na piscicultura pode causar estresse e enfermidades, impactando a produtividade. Fitobióticos, como óleos essenciais, surgem como alternativa sustentável com potencial para melhorar bem-estar e saúde dos peixes. O presente trabalho teve como objetivo compilar e divulgar as pesquisas do Laboratório de Sanidade de Peixes (UEMS/Aquidauana) com óleos essenciais, destacando resultados com potencial prático e limitações de

uso na piscicultura. Foram analisadas 16 publicações entre 2014 e 2026, obtidas no ResearchGate, Google Acadêmico, ScienceDirect e SciELO, classificadas conforme a finalidade de aplicação (anestesia, transporte, suplementação alimentar e sanidade) em peixes nativos. Para anestesia, *Lippia origanoides* foi eficaz em *Piaractus mesopotamicus* ($29,25 \pm 5,90$ g) a $200 \mu\text{L L}^{-1}$ e em *Prochilodus lineatus* ($9,02 \pm 3,06$ g) a $100 \mu\text{L L}^{-1}$, e *Zingiber officinale* (200 mg L^{-1}) em *P. mesopotamicus* ($37,45 \pm 7,23$ g), com tempos de indução e recuperação dentro do recomendado. Em *Astyanax lacustris*, *Z. officinale* foi eficaz a $150 \mu\text{L L}^{-1}$ para peixes menores ($7,39 \pm 2,59$ g) e $300 \mu\text{L L}^{-1}$ para os maiores ($18,86 \pm 4,81$ g), acima dessas concentrações, foram observados danos irreversíveis ao tecido branquial, inviabilizando o uso. Em *Pseudoplatystoma reticulatum* ($40,0 \pm 9,9$ g), *Ocimum gratissimum* (200 mg L^{-1}) apresentou menor tempo de indução e não alterou os parâmetros hematológicos, enquanto *Z. officinale* (200 mg L^{-1}) alterou hemoglobina, hematócrito e concentração de hemoglobina corpuscular média, indicando possível hemoconcentração. Eugenol (100 mg L^{-1}) e mentol (150 mg L^{-1}) induziram anestesia em *P. mesopotamicus* ($236,5 \pm 96,01$ g) e *P. reticulatum* ($205,5 \pm 59,13$ g), sem efeitos relevantes sobre a hematologia. *Lippia alba* (5, 10, 15 e 20 mg L^{-1}) apresentou baixa toxicidade para *A. lacustris* ($1,70 \pm 0,48$ g), sendo segura em exposições de até 24 horas nessas concentrações. No transporte (2 horas), *Z. officinale* reduziu indicadores de estresse em *A. lacustris* ($10 \mu\text{L L}^{-1}$; $1,99 \pm 0,72$ g) e em *P. mesopotamicus* (30 mg L^{-1} ; $31,42 \pm 9,81$ g), com resíduos mínimos no filé e eliminados rapidamente. *O. gratissimum* (10 mg L^{-1}) foi eficaz no mesmo tempo de transporte com *Brycon hilarii* ($16,54 \pm 1,65$ g), preservando parâmetros comportamentais, hematológicos e de qualidade da água. Na suplementação alimentar, *O. gratissimum* (1%) modulou a microbiota intestinal de *P. mesopotamicus* (43 ± 13 g) e melhorou parâmetros imunológicos e zootécnicos em *P. reticulatum* ($18,84 \pm 1,22$ g) desafiado com *Aeromonas hydrophila*. *Z. officinale* (0,5%) na dieta de *P. reticulatum* ($40,23 \pm 20,99$ g) manteve o hematócrito estável e aumentou trombócitos e leucócitos após o mesmo desafio. *L. origanoides* (1,0, 1,5 e $2,0 \text{ mL kg}^{-1}$) mostrou-se seguro para *P. mesopotamicus* ($17,2 \pm 0,99$ g), sem comprometer estrutura hepática ou intestinal. Em relação à sanidade, *L. origanoides* apresentou atividade bacteriostática e bactericida contra *A. hydrophila* in vitro (MIC = MBC = $1,6 \text{ mg mL}^{-1}$), indicando potencial profilático e terapêutico. Os resultados evidenciam o potencial dos óleos essenciais em peixes nativos, favorecendo uma piscicultura mais sustentável e com menor

dependência de produtos sintéticos, desde que respeitadas as particularidades de espécie, concentração e tempo de exposição.

Palavras-chave: óleo essencial; peixe nativo; sustentabilidade.