

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Análise da microbiota intestinal de truta arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*, WALBAUM) e seu ambiente aquático na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro

Nayara Borges Sampaio¹, Olney Vieira da Motta²

A truticultura é uma atividade aquícola amplamente desenvolvida nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, incluindo a região serrana do Estado do Rio de Janeiro, alvo deste estudo. A antibioticoterapia é adotada na profilaxia e tratamento de doenças bacterianas. No entanto, estes fármacos atuam em bactérias comensais e patogênicas da microbiota intestinal de peixes saudáveis e doentes, o que aumenta a presença de resíduos no ambiente se utilizados de forma indiscriminada, favorecendo a pressão seletiva de bactérias resistentes aos antimicrobianos e ao aumento da transferência horizontal de genes de resistência entre diversas populações bacterianas. O trabalho teve como objetivo realizar o levantamento de microrganismos comensais e patogênicos cultiváveis do conteúdo intestinal de trutas arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*) e seu ambiente aquático para pesquisa de bactérias multirresistentes aos antimicrobianos e fatores de patogenicidade circulantes na região. Até o momento, foram coletados 40 peixes da espécie *O. mykiss* e 5 amostras de água dos tanques, nas quais obteve-se 130 isolados bacterianos, identificados fenotipicamente através de testes bioquímicos utilizados na rotina laboratorial e equipamento VITEK 2; e posteriormente avaliado o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos. Destes, 54,6% (n=71) apresentaram-se bactérias Gram-negativas, destacando-se espécies da Família *Enterobacteriaceae* e *Aeromonaceae*; e 45,4% (n=59) bactérias Gram-positivas, destacando-se espécies do gênero *Staphylococcus*, *Enterococcus* e *Lactococcus*. Resultados preliminares apontam para a presença de bactérias Gram-negativas com maior percentual de resistência aos antimicrobianos da classe beta-lactâmicos: Cefalotina (32,7%), Cefoxitina (18,2%), Amoxicilina + Ác. Clavulânico (17,6%) e Ampicilina (14,5%); assim como bactérias Gram-positivas apresentaram maior percentual de resistência aos antimicrobianos Amoxicilina (16,0%), Ampicilina (14,8%), Penicilina (13,6%) e Oxalicina (11,9%). Além da resistência aos antibióticos, de forma complementar, seus fatores de patogenicidade serão analisados pela reação em cadeia da polimerase (PCR). Estes estudos contribuirão para práticas sustentáveis na truticultura, auxiliando na orientação de produtores quanto ao manejo de animais doentes e também na prevenção de enfermidades com práticas sanitárias adequadas, tornando-a menos lesiva ao meio ambiente.