

22^o Encontro de Iniciação Científica da UENF14^o Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense10^a Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX

Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II

Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17^a Mostra de Pós-Graduação da UENF2^a Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense2^a Mostra de Pós-Graduação da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Características microbiológicas de moluscos bivalves tropicais para consumo humano

Andrea Lafisca, Olney Vieira da Motta

As funções biológicas de filtração e consequente concentração da matéria orgânica marinha dos moluscos bivalves (MB) os expõem à contaminação e concentração de bactérias. A elevada concentração de bactérias no corpo dos MB pode facilitar a conjugação de genes de resistência a antibióticos entre espécies bacterianas diferentes. O **objetivo** desta pesquisa é estudar as características da contaminação bacteriana em espécies tropicais de MB e em água de um esgoto próximo a um dos criatórios. **Metodologia.** Entre outubro 2016 e maio 2017 foram realizadas 13 coletas de MB de tamanho comercial em dois criatórios em Arraial do Cabo e Búzios e de água derivada de uma ETE próxima ao criatório de Búzios. Os moluscos pertenciam às espécies *Ostrea edulis*, *Perna perna* e *Nodipecten nodosus*. Foi realizada a contagem de *E. coli* de cada espécie, conforme definido na norma ISO 16649-2, e o isolamento de Enterobactérias, *Salmonella*, *Vibrio* e *Aeromonas*. Foi realizado o antibiograma (método de Kirby-Bauer) de uma parte das bactérias avaliando a sensibilidade aos antibióticos: AMC, AMP, CFL, CFO, CIP, CLO, SUT, ENO, GEN, TET, TOB NOR e FLO. **Resultados.** A média da contaminação dos moluscos bivalves analisados variou pouco ao longo do período de coleta, permanecendo na condição de “liberada” (<230 *E. coli*/ 100 g). Em apenas uma das coletas houve a classificação “liberada sob condição” (entre 230 e 46.000 *E. coli*/100 g), após um período meteorologicamente adverso. Foram isoladas 856 cepas bacterianas: 392 Enterobacteriaceae (E), 464 Vibrionaceae e Aeromonadaceae (V). Foram realizados 128 antibiogramas das cepas isoladas. A porcentagem de resistência para cada antibiótico foi: AMC: 35,94%; AMP: 51,56%; CFL: 65,63%; CLO: 0,78%; SUT: 3,13%; GEN: 11,74%; TOB: 27,34%; FLO e NOR: 0%. A análise da resistência múltipla apresentou um comportamento semelhante entre os grupos E e V, com maior frequência de amostras resistentes a 1 ou 4 antibióticos diferentes. Cepas do grupo V apresentaram resistência a até 7 ou 8 antibióticos diferentes. **Conclusão.** Os moluscos bivalves e a água de esgoto estão contaminados com bactérias multirresistentes a antibióticos, com potenciais efeitos para a saúde humana.

Palavras-chave: Resistência a antibióticos, Produtos da pesca, Contaminação ambiental

Fomento: CNPq e Faperj.