



**Tipo de trabalho:** RESUMO SIMPLES (MÁXIMO 2 PÁGINAS)

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DESENVOLVIDO EM LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA<sup>1</sup>**

**Caroline De Oliveira Krahn<sup>2</sup>, Juliana Maria Fachinetto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Relato de experiência

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas, bacharelado da UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL- UNIJUÍ carolkrahn1234@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Orientadora, Doutora docente do Departamento de Ciências da Vida da UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL- UNIJUÍ juliana.fachinetto@unijui.edu.br

### Introdução

A disciplina de Estágio em Ciências Biológicas III está prevista para o Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Este estágio busca integrar os estudantes em áreas de interesse pessoal, nas quais podem desenvolver atividades voltadas para diversos campos de pesquisa, através de vivências em locais como laboratórios ou empresas. O local escolhido para a realização do estágio foi o Laboratório de Microbiologia, no Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob supervisão da Dr<sup>a</sup>. Ana Paula Guedes Frazzon. A área escolhida, microbiologia, constitui o estudo do modo de vida, fisiologia e metabolismo dos microrganismos e suas relações com o meio. Os microrganismos estão presentes no ambiente, indústria alimentícia e nas mais diversas áreas da saúde. Este relato de experiência tem como objetivo, descrever as atividades que foram realizadas durante o estágio em Ciências Biológicas III.

### Metodologia

O estágio totalizou 120 horas de atividades realizadas entre julho e agosto de 2018, acompanhando a rotina laboratorial da Mestranda Gabriela Araújo, orientada pela Dr<sup>a</sup>. Ana. A pesquisa realizada foi voltada para o gênero bacteriano *Enterococcus*. As amostras consistiram de swabes retais e orais de gatos-do-mato e graxains, provenientes do município de Candelária, cedidas a UFRGS. As atividades desenvolvidas incluíram a organização geral do laboratório, esterilização de materiais, produção de meios de cultura, confecção de antibiogramas, testes para detectar a presença do gênero nas amostras, além de PCR e eletroforese.

### Resultados

Para realizar estudos relacionados a um gênero de bactérias, é necessário o isolamento. Uma das formas mais comuns, consiste em cultivar as amostras em meios de cultura seletivos. No laboratório da UFRGS utiliza-se o BHI e o Caldo Azida Dextrose e posteriormente submete-se as colônias, morfológicamente identificadas como *Enterococcus*, a testes metabólicos. Os testes



**Tipo de trabalho:** RESUMO SIMPLES (MÁXIMO 2 PÁGINAS)

consistiram em detectar a presença de enzimas como a catalase e a gelatinase, e a capacidade de degradação da bile esculina. Os resultados positivos destes testes observados em todas as amostras, apontaram que as colônias cultivadas a partir dos swabes pertencem a *Enterococcus*. Depois de isoladas as colônias, foi feito o antibiograma. As colônias apresentaram alta resistência a antibióticos como vancomicina, tetraciclina e eritromicina. O procedimento de PCR seguida da eletroforese, foram utilizados para detectar a presença de genes que podem estar codificando essas enzimas. No entanto, estes resultados não foram significativos, sendo necessária a padronização da técnica.

#### Conclusão

O Estágio em Ciências Biológicas III permitiu ampliar os conhecimentos adquiridos durante o curso, através de uma vivência além dos espaços que a Universidade oferece. Proporcionou uma oportunidade de escolha para o futuro profissional, direcionado a pesquisas na área. Também foi possível acompanhar uma rotina laboratorial diferenciada, que permitiu adquirir novas experiências nas atividades de microbiologia, as quais facilitam a entrada no mercado de trabalho e qualificação por mestrado e doutorado.

Palavras-chave: *Enterococcus*; Bactérias; Biologia.