



## USO DE MEIOS DE CULTURA E TESTES LABORATORIAIS PARA CLASSIFICAÇÃO DE BACTÉRIAS<sup>1</sup>

Elisama de Jesus Amaral<sup>2</sup>, Gabriela da Silva Oliveira<sup>3</sup>, Vanuza Rodrigues dos Santos<sup>4</sup>  
Alfredo Skrebsky Cezar<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido na disciplina de Microbiologia do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ

<sup>5</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária da UNIJUÍ

**Introdução/Objetivos:** Bactérias podem ser patogênicas, inofensivas ou mesmo benéficas para o funcionamento do organismo de humanos, animais e outros seres vivos. Nesse sentido, é importante realizar o isolamento e identificação desses microrganismos em diferentes amostras biológicas ou água e alimentos, por exemplo. Os objetivos deste trabalho foram o isolamento e a identificação de bactérias Gram-positivas e Gram-negativas presentes em amostras padrão ou de teste, utilizando técnicas de cultivo microbiológico e testes laboratoriais. **Metodologia:** Foram analisadas duas amostras padrão, *Staphylococcus* spp. (Gram-positiva) e *Shigella* spp. (Gram-negativa); e duas amostras teste, suabe de tela do celular e suabe de botão da descarga do banheiro. Cada amostra foi semeada, separadamente, em meios de cultura Ágar Nutriente e Ágar MacConkey. e incubadas em estufa a 37°C, por cinco dias, quando avaliou-se o crescimento bacteriano pela formação de colônias. Além disso, foram realizados a coloração de Gram e o teste da catalase para classificação das bactérias. **Resultados e Discussão:** Não houve crescimento de colônias bacterianas das amostras teste nos meios de cultura utilizados. Possivelmente, a contaminação das superfícies testadas era baixa no momento das coletas. Em relação às amostras padrão, observou-se que o meio Ágar Nutriente permitiu o crescimento de ambas, enquanto o meio Ágar MacConkey, apenas da Gram-negativa. Isso ocorre porque o meio Ágar MacConkey dificulta o crescimento de bactérias Gram-positivas. No teste da catalase, não houve formação de bolhas pela bactéria *Shigella* spp., porém, o oposto ocorreu com *Staphylococcus* spp.. Isso mostra que a primeira classifica-se como catalase-negativa, enquanto *Staphylococcus* spp. possui a enzima catalase. A coloração de Gram permitiu observar a cultura de *Staphylococcus* spp. como cachos de cocos corados em violeta. Por sua vez, a cultura de *Shigella* spp. caracterizou-se com a predominância de seus bacilos corados em rosa, mas também observaram-se outras bactérias, uma vez que havia bacilos e cocos corados em roxo (Gram-positivos) contaminando a amostra. Além disso, o meio Ágar MacConkey ficou corado em rosa-choque, indicando fermentação de lactose, pela *Shigella* spp.. **Conclusão:** A diferenciação de bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, catalase-positivas ou negativas e fermentadoras de lactose pôde ser alcançada com as técnicas utilizadas neste estudo.

**Palavras-chave:** *Shigella* spp.. *Staphylococcus* spp.. Ágar Nutriente. MacConkey. Catalase.