

## **CORRIDA DAS BACTÉRIAS**

As bactérias foram os seres mais primitivos a habitar a terra, além de serem os mais abundantes. Elas são capazes de se adaptar às condições mais extremas devido a sua estrutura genômica que permite a troca de genes entre elas. Não há dúvidas de que as bactérias possuem várias formas de beneficiar tanto o meio ambiente, como nós seres humanos. Porém, neste trabalho, daremos ênfase às bactérias patogênicas e a razão pela qual elas vêm causando cada vez mais preocupação para os cientistas. Desde 1928, com o descobrimento e desenvolvimento do primeiro antibiótico: a penicilina, vive-se em uma ilusão de que para toda doença bacteriana haverá um agente combatente. Entretanto, nos últimos anos, os cientistas têm notado um grande avanço nos mecanismos de resistência dessas bactérias, o que é bastante preocupante. A resistência ao antibiótico ocorre quando ela incorpora genes que permitem a interferência no mecanismo de ação do antibiótico por mutação espontânea de DNA, ou por transformação e transferência de plasmídeos e outros elementos não cromossômicos. Este projeto visa analisar e informar de forma mais ampla esta "epidemia", incluindo desde os variados mecanismos de defesa das bactérias, até as últimas descobertas e avanços da medicina, no que se trata deste assunto. Se caso não houver outra forma de substituir os antibióticos, dentro de poucos anos iremos regredir no tempo, tendo mulheres morrendo por infecção na hora do parto e mortes por conta de pequenos cortes. Sendo Assim, observamos o quanto torna-se importante um estudo sobre essa questão, assim como o quanto ela prejudicaria o avanço médico.