**MECANISMOS DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Leandro Souza Dias1; Luciana Pereira Xavier2

1 Graduando em Farmácia. Universidade Federal do Pará. leandro.dias@ics.ufpa.br

2 Doutorado em Bioquímica Aplicada. Universidade Federal de Viçosa. lpxavier@ufpa.br

**RESUMO**

**Introdução:** A *Pseudomonas aeruginosa* é um bacilo Gram-negativo aeróbio estrito. A bactéria é capaz de causar uma gama de infecções, incluindo infecções do trato urinário, do sistema respiratório, de tecidos moles, gastrointestinais, infecções ósseas e articulares, dermatite, bacteremia etc. *P. aeruginosa* representa um grande problema para a saúde pública, tendo em vista sua tendência oportunista. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo descrever as principais características dos mecanismos de resistência antimicrobiana intrínseca e adquirida da *P. aeruginosa*, como tais processos ocorrem e os fatores associados e que influenciam esses mecanismos. **Metodologia:** O estudo se trata de uma pesquisa bibliográfica, em que foi realizado um levantamento de artigos científicos nas bases de dados Google Acadêmico e Pubmed no período de 2011 até 2021, utilizando os descritores *P. aeruginosa*, Resistência Antimicrobiana, Farmacorresistência e Mecanismos de Resistência. Foram recuperados 16 artigos, do qual 7 foram utilizados na pesquisa. O critério de aceitação dos artigos foi utilizar na pesquisa aqueles que tratavam exclusivamente sobre a *Pseudomonas aeruginosa*. **Resultados e Discussão:** *P. aeruginosa* apresenta múltiplos mecanismos de resistência antimicrobiana a diversas classes de antibióticos (intrínseca e adquirida), o que resulta em um aumento dessa multirresistência quando essa bactéria é exposta a um ambiente onde há o uso exacerbado de antibióticos. Assim, é possível perceber que há um processo evolutivo intenso da resistência antimicrobiana ao passar das gerações, consequentemente, ocorre uma limitação das alternativas terapêuticas possíveis e eficazes para o tratamento. **Conclusão:** *P. aeruginosa* é uma bactéria de grande relevância para a saúde pública e apresenta complexos e bem estruturados mecanismos de resistência antimicrobiana, devido a fatores intrínsecos de sua morfofisiologia e mecanismos adquiridos em exposição aos antibióticos. Tendo essas questões em vista, é importante compreender que existe uma necessidade de que ocorra ações de profilaxia para combater a contaminação por *P. aeruginosa* em ambientes hospitalares, por meio da educação de profissionais da saúde em relação ao uso criterioso de antibióticos e programas de vigilância dessas cepas multirresistentes.

**Palavras-chave:** *Pseudomonas aeruginosa*; Resistência Antimicrobiana; Farmacorresistência; Mecanismos de Resistência.

**Área de Temática do Evento**: Bacteriologia.

**REFERÊNCIAS**

SANTOS, Ingrid de Arruda Lucena et al. Mecanismos de resistência antimicrobiana em Pseudomonas aeruginosa. 2015.

FIGUEREDO, Ana Catarina Fernandes et al. Pseudomonas aeruginosa: panorama do perfil de resistência aos carbapenêmicos no Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 9661-9672, 2021.