

DETECÇÃO DE GENES DE RESISTÊNCIA EM *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* ISOLADAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE DOURADOS-MS

BARBOSA, Leticia Spanivello¹ (leticiaspanivellobarbosa@gmail.com); DE SOUZA, Gleyce Hellen de Almeida² (gleyceh94@hotmail.com); SANTOS, Caroline Paes¹ (carolinepaesantos1@gmail.com); SIMIONATTO, Simone³ (simonesimionatto@ufgd.edu.br)

¹ Bolsista PIBIC do curso de Biotecnologia da UFGD;

² Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFGD;

³ Docente do curso de Biotecnologia da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais FCBA/UFGD.

INTRODUÇÃO

Infecções causadas por *Pseudomonas aeruginosa* produtoras de β -lactamases constituem um grave problema de saúde pública, devido a sua capacidade de disseminação e à resistência a múltiplas drogas, reduzindo as opções terapêuticas.

Os antibióticos carbapenêmicos são as principais opções terapêutica no controle de infecções causadas por *P. aeruginosa* resistentes, entretanto, devido à aplicação generalizada e irresponsável dos mesmos, a incidência de resistência aos carbapenêmicos em isolados clínicos de *P. aeruginosa* vem aumentando ao longo dos anos.

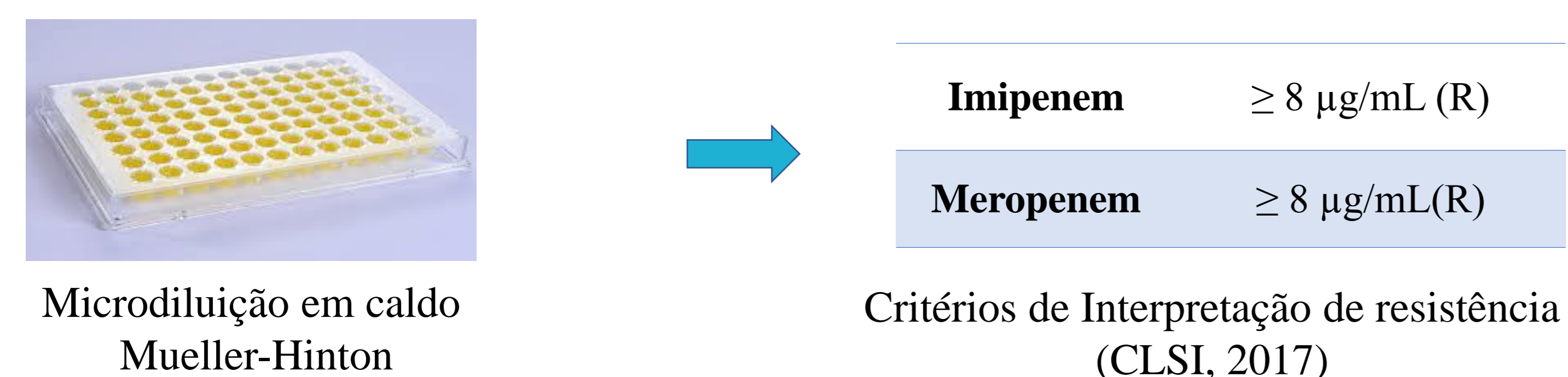
Este estudo objetivou isolar e avaliar o perfil de resistência de cepas de *P. aeruginosa* isoladas de pacientes internados em um hospital público de Dourados/MS.

MATERIAL E MÉTODOS

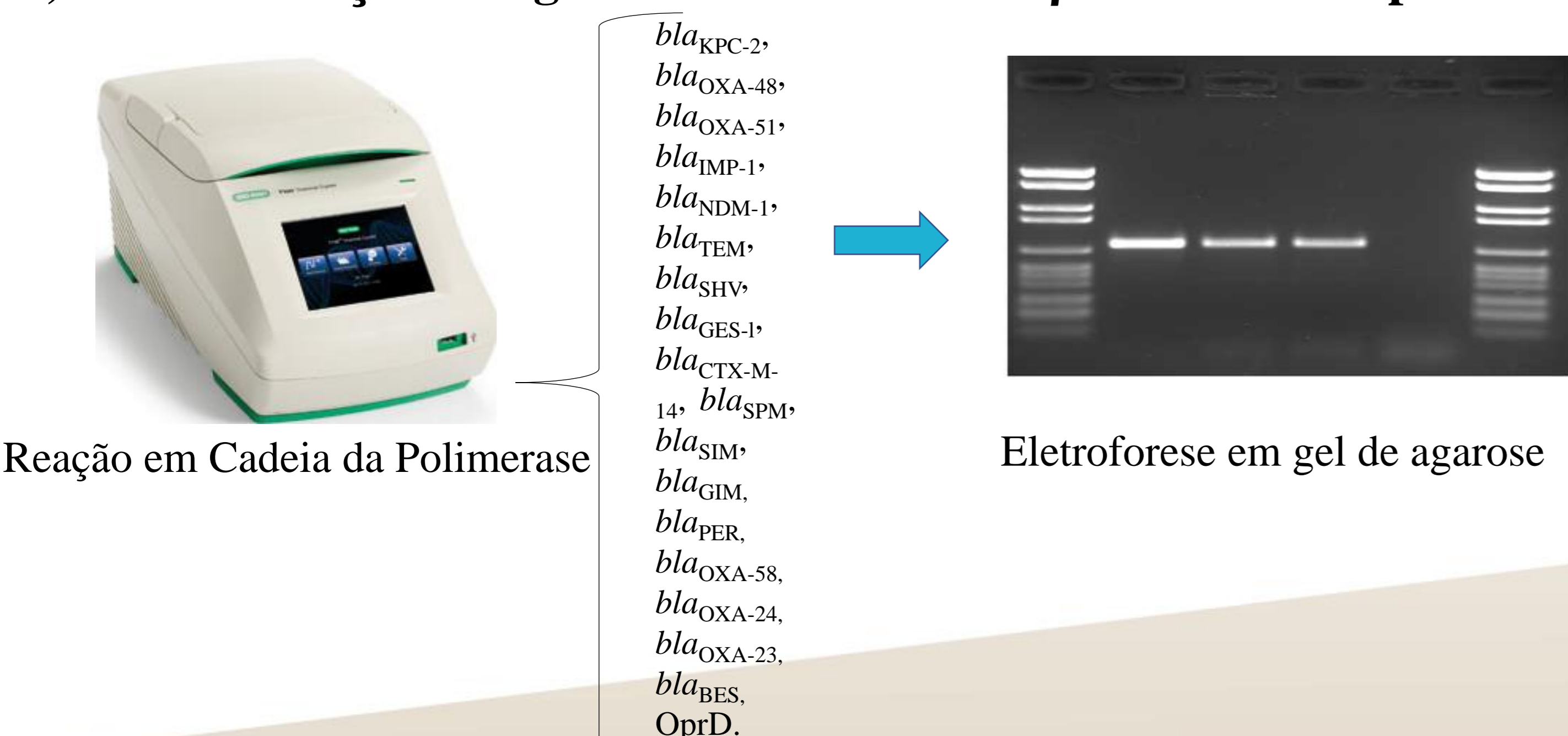
1) Isolamento e identificação da espécie bacteriana



2) Perfil de susceptibilidade aos carbapenêmicos



3) Identificação dos genes codificadores de β -lactamases e porinas



RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Durante o período de 12 meses de estudo, 36 cepas de *P. aeruginosa* resistentes a carbapenêmicos foram isoladas de pacientes internados no hospital do estudo (Tabela 1).
- Na Concentração Inibitória Mínima (CIM), todas as cepas foram resistentes ao imipenem (CIM ≥ 8) e ao meropenem (CIM ≥ 8).
- Das cepas de *P. aeruginosa*, 16,6% possuíam o gene *bla*_{KPC-2}, 16,6% o *bla*_{SPM} e 11,1% o *bla*_{BES}.
- Os outros genes de resistência avaliados neste estudo não foram encontrados.

Tabela 1. Características epidemiológicas de isolados de *P. aeruginosa* resistentes aos carbapenêmicos.

Características epidemiológicas	<i>P. aeruginosa</i> (%) (n=36)
Idade média	52 (17 – 86)
Sexo	
Masculino	19 (52,8)
Feminino	17 (47,2)
Isolado clínico	
Urina	13 (36,1)
Aspirado traqueal	13 (36,1)
Secreção	6 (16,6)
Hemocultura	2 (5,5)
Cateter	2 (5,5)
Ala hospitalar	
Unidade de terapia intensiva	13 (36,1)
Posto de saúde	13 (36,1)
Pronto atendimento	9 (25)
Centro obstétrico.	1 (2,8)

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos demonstram a emergência de *P. aeruginosa* resistente a carbapenêmicos. No entanto, estudos adicionais serão realizados a fim de elucidar os mecanismos que contribuem para resistência nestes isolados, como presença de outras β -lactamases, alteração de porinas e hiper-expressão de bombas de efluxo.



Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico