

Resistance Collaborators, 2022). Infecções persistentes e recorrentes por esta bactéria ocorrem principalmente em pacientes com fibrose cística, imunocomprometidos, ou sob ventilação mecânica e antibioticoterapia. A existência de cepas multirresistentes à diferentes classes de antibióticos, como aminoglicosídeos, quinolonas e até mesmo cepas resistentes a carbapenens dificulta o tratamento. A persistência nos hospitais é agravada devido a presença de genes que lhe conferem também resistência aos biocidas utilizados na desinfecção destes ambientes.

**Objetivos:** Avaliar a distribuição, em isolados clínicos e não-clínicos, de genes de resistência aos antimicrobianos e biocidas em *Pseudomonas*.

**Métodos:** Dados ômicos de mais de 800 *Pseudomonas* spp. separadas em isolados clínicos (36%) e não clínicos (64%), foram consultados nas bases de dados RefSeq e BioSample do NCBI. Para a análise de resistência à antimicrobianos foi utilizada a base de dados ResFinder, enquanto para a análise de resistência à biocidas foi utilizada a base de dados BacMet e BLAST.

**Resultados:** Foram encontrados quase cem genes distintos que conferem resistência à diferentes classes de antibacterianos: beta-lactâmicos (48.4%), aminoglicosídeos (27.2%), trimetoprima (11.1%), macrolídeos (4.4%), fosfomicina (3.3%), fenicol (3.3%) e sulfonamida (2.2%). Entre estes, 4 foram fortemente correlacionados à clínica, sendo identificados em mais de 80% dos isolados clínicos e em menos de 10% dos isolados não-clínicos. Outros 70 genes foram encontrados apenas em isolados clínicos, porém com baixa prevalência, 4 isolados ou menos. Em relação aos biocidas, foram encontrados cerca de 50 genes que conferem resistência principalmente à triclosan, cloreto de benzalcônio e dodecil sulfato de sódio. Entre estes genes de resistência aos biocidas, 16 foram fortemente correlacionados à clínica, sendo encontrados em mais de 80% dos isolados clínicos e em menos de 10% dos isolados não-clínicos.

**Conclusões:** Foram identificados 4 genes de resistência à antibióticos com alta relevância clínica e 16 genes de resistência aos principais biocidas utilizados na desinfecção hospitalar

**Palavras-chave:** *Pseudomonas* Antimicrobianos Biocidas Resistência

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102816>

#### ATIVIDADE IN VITRO DE NOVOS ANTIMICROBIANOS/COMBINAÇÕES CONTRA ISOLADOS CLÍNICOS DE KLEBSIELLA E PSEUDOMONAS RESISTENTES AOS CARBAPENÊMICOS

Carlos Henrique Camargo<sup>a,\*</sup>, Amanda Yaeko Yamada<sup>a</sup>, Andreia Rodrigues de Souza<sup>a</sup>, Pedro Smith Pereira Ferraro<sup>a</sup>, Daniel de Sena Miranda<sup>a</sup>, Maristela Pinheiro Freire<sup>b</sup>, Monique Ribeiro Tiba-Casas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil;

<sup>b</sup> Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

**Introdução/Objetivo:** Infecções por bactérias resistentes aos antimicrobianos são difíceis de tratar e podem resultar em pior prognóstico ao paciente. Neste estudo, avaliamos a atividade in vitro de novos antimicrobianos/concentrações contra isolados clínicos de *Klebsiella* e *Pseudomonas* resistentes aos carbapenêmicos.

**Métodos:** Foram incluídos neste estudo 149 isolados clínicos (57 *P. aeruginosa* e 92 *K. pneumoniae* KPC+), de pacientes não repetidos, atendidos em 57 diferentes hospitais de 21 municípios brasileiros. Isolados produtores de metalo-carbapenemases foram excluídos. Todos os isolados foram caracterizados como imipenem-resistente (disco-difusão ou método dilucional). Estes isolados foram testados contra meropenem-vaborbactam (MV), cefiderocol (FDC), ceftazidime-avibactam (CZA), imipenem-relebactam (IR), plazomicina (PLZ), cefoperazone-sulbactam (CPS), eravaciclina (ERV), e cefotolozane-tazobactam (CT) (por fitas de gradiente de concentração), e colistina e polimixina B (por microdiluição em caldo).

**Resultados:** Os antimicrobianos mais ativos contra *K. pneumoniae* foram CZA (96,7% de sensibilidade), MV (94,6%) e FDC (93,5%); colistina e polimixina B foram ativas contra 56,5% dos isolados de *K. pneumoniae*. Para *P. aeruginosa*, o antimicrobiano mais ativo foi FDC (100% de sensibilidade), seguido por CT (87,7) e CZA (84,2%); 5,3% e 3,5% dos isolados foram resistentes à colistina e polimixina, respectivamente.

**Conclusão:** Altas taxas de sensibilidade foram detectadas para antimicrobianos com uso restrito no país, indicando a necessidade de contínuo monitoramento e fortalecimento de políticas de controle de seu uso. Com isso, espera-se preservar a atividade destes fármacos contra patógenos resistentes causadores de infecções, principalmente no ambiente hospitalar.

**Apoio:** CNPq, FAPESP, FESIMA.

**Palavras-chave:** avibactam resistência microdiluição cefiderocol

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.102817>

#### ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NO PROGRAMA DE STEWARDSHIP – CATEGORIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS EM PRESCRIÇÕES DE ANTIMICROBIANOS

Amanda Fouto Neves<sup>a,\*</sup>, Caio Henrique Bonaldo De Oliveira<sup>b</sup>, Danilo Rodrigues Gonçalves<sup>b</sup>, Flávia Serafim de Oliveira Sudo<sup>b</sup>, Karoline Tonon Francisconi<sup>b</sup>, Luciana Razaboni Angelo<sup>b</sup>, Susy Tiemi Dos Santos Karimata<sup>b</sup>, Karine Maria Boll<sup>c</sup>, Camilo Molino Guidoni<sup>c</sup>, Marcia Cristina de Godoy Pelozo<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil;

<sup>b</sup> Hospital Evangélico de Londrina, Londrina, PR, Brasil;

<sup>c</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil