

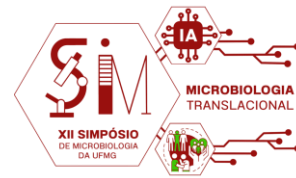


## XII SIMPÓSIO DE MICROBIOLOGIA DA UFMG

### Microbiologia Translacional

03 a 05 de Dezembro de 2025

Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil



## ESPÉCIES EMERGENTES MULTIRRESISTENTES DE *Corynebacterium*: ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E PANORAMA GENÔMICO ATUAL

DE PAULA, J. A.<sup>1,2\*</sup>; RODRIGUES, I. A.<sup>3</sup>; TRISTÃO, C. L. A. M.<sup>2</sup>; CERQUEIRA, D. F.<sup>1</sup>; DOMINICI, F. V.<sup>2</sup>; CAMARGOS, K. P.<sup>2</sup>; WU, M. W. S.<sup>2</sup>; MAGALHÃES, P. C.<sup>2</sup>; SILVA, R. V. N.<sup>2</sup>; CEBALLOS, V. A. S.<sup>2</sup>; AZEVEDO, V. A. C.<sup>1</sup>; SOARES, S. C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais – Campus Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<sup>2</sup> Instituto de Ciências Biológicas e Naturais, Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Centro Educacional, Uberaba, Minas Gerais.

<sup>3</sup> Faculdade Anhanguera – Unidade Timbiras, Belo Horizonte, Minas Gerais.

\*E-mail: [janainedpaula@gmail.com](mailto:janainedpaula@gmail.com)

Espécies não diftéricas do gênero *Corynebacterium* têm emergido como importantes patógenos oportunistas em ambientes hospitalares, destacando-se *C. striatum*, *C. amycolatum*, *C. jeikeium*, *C. urealyticum* e *C. kroppenstedtii*. Essas bactérias apresentam crescente relevância clínica devido à capacidade de persistência em superfícies e dispositivos, além de perfis de multirresistência antimicrobiana. O aumento de relatos de infecções invasivas, surtos e disseminação clonal reforçam a necessidade de compreender distribuições epidemiológicas e características genômicas, pois embora ferramentas de sequenciamento e bioinformática tenham ampliado a capacidade de vigilância e rastreamento de patógenos, a literatura ainda apresenta grande disparidade na quantidade e qualidade de estudos entre estas diferentes espécies. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é fornecer uma revisão narrativa acerca dos panoramas clínico, epidemiológico e genômico das principais espécies emergentes e multirresistentes de *Corynebacterium*, identificando lacunas de conhecimento. Foram realizadas buscas em bases de literatura, incluindo estudos clínicos, relatos de surtos e análises de resistência antimicrobiana, avaliando se houve incorporação de pipelines e ferramentas bioinformáticas nos estudos. Como resultado, *C. striatum* é a espécie mais investigada, com estudos clínicos e genômicos descrevendo multirresistência, surtos hospitalares e transmissão entre pacientes. *C. jeikeium* também apresentou forte base de estudos, incluindo análises filogenômicas significativas. Contudo, lacunas evidentes foram encontradas para outras espécies, como escassez genômica, epidemiológica e limitada aplicação de métodos de tipagem de alta resolução em *C. amycolatum*; poucos dados genômicos e baixo número de análises comparativas e filogenômicas para *C. urealyticum*; e *C. kroppenstedtii* que possui maior lacuna com poucos estudos clínicos e praticamente nenhuma aplicação de abordagens robustas de vigilância genômica e bioinformáticas. Assim, a integração de dados clínicos, epidemiológicos e genômicos é essencial para fortalecer estratégias de vigilância e controle, revelando necessidade urgente de ampliação destes estudos sobre tais espécies, visando preencher lacunas e permitir a vigilância eficaz desses patógenos emergentes.

Apoio financeiro: CAPES/PROEX (Processo 88887.950984/2024-00).

Palavras-chave: Resistência antimicrobiana; *Corynebacterium*; Vigilância genômica, surtos hospitalares, epidemiologia.