

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Análise comparativa da estrutura populacional de isolados de <i>Acinetobacter baumannii</i> resistente aos carbapenêmicos no Sul do Brasil: desde o primeiro surto (2007-2008) até os níveis endêmicos (2013-2014)
Autor	HELENA DE ÁVILA PEIXOTO E SILVA
Orientador	AFONSO LUIS BARTH

Análise comparativa da estrutura populacional de isolados de *Acinetobacter baumannii* resistente aos carbapenêmicos no Sul do Brasil: desde o primeiro surto (2007-2008) até os níveis endêmicos (2013-2014)

Helena de Ávila Peixoto e Silva

Orientador: Afonso Luis Barth

Laboratório de Pesquisa em Resistência Bacteriana (LABRESIS)- Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Faculdade de Farmácia-UFRGS

Introdução: *Acinetobacter baumannii* é um importante patógeno oportunista causador de graves infecções nosocomiais, principalmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Durante as duas últimas décadas *A. baumannii* se tornou um patógeno de grande importância clínica devido a sua capacidade de causar surtos de infecções, além de adquirir resistência a quase todos antimicrobianos disponíveis para o tratamento destas infecções, incluindo os carbapenêmicos. No ano de 2007, muitos hospitais da cidade de Porto Alegre descreveram os primeiros surtos de *A. baumannii* resistente aos carbapenêmicos (CRAB). O mesmo ocorreu em outras cidades do país. Após a descrição dos primeiros surtos, a maioria das instituições de saúde do Brasil permaneceram com níveis endêmicos de CRAB, incluindo os hospitais de Porto Alegre. No Brasil, os isolados de CRAB tem sido associados aos complexos clonais (CCs) CC79 e CC15. Neste contexto, a avaliação de diversidade clonal de isolados de *A. baumannii* é de grande importância para o melhor entendimento da epidemiologia dos surtos de CRAB. **Objetivos:** Caracterizar a estrutura populacional de isolados de *A. baumannii* da cidade de Porto Alegre em dois períodos distintos: durante o primeiro surto de CRAB (2007-2008) e cinco anos depois, quando isolados de CRAB atingiram níveis endêmicos (2013-2014). **Métodos:** O estudo incluiu 49 isolados de CRAB obtidos entre 2007 e 2008, e posteriormente entre 2013 e 2014 provenientes de cinco hospitais da cidade de Porto Alegre. A tipagem molecular foi realizada pela técnica de MLST baseada no protocolo do Instituto Pasteur, seguida por análise no software eBURST. A técnica de PCR foi utilizada para pesquisa dos genes da integrase (*IntI* e *Int2*), *bla*NDM, oxacilinas, assim como a pesquisa da associação do elemento *ISAbal* com *bla*OXA-23. **Resultados:** O software eBURST demonstrou a presença dos CCs epidêmicos CC15, CC32, CC79, CC216, CC221 e CC464 durante o primeiro período (2007-2008), e os CC1, CC2, CC15, CC79 e CC162 entre 2013 e 2014. Além disso, a análise molecular por MLST identificou 13 novas *sequence types* (STs): ST883, ST884, ST885, ST886, ST887, ST888, ST889, ST892, ST899, ST902, ST903, ST904 e ST905. **Conclusões:** No presente trabalho foi observado que os importantes CCs já descritos na literatura (CC15 e CC79) foram, não somente os principais CCs envolvidos no primeiro surto de CRAB da cidade de Porto Alegre, assim como tiveram a capacidade de permanecer circulantes na cidade até os anos de 2013 e 2014. Também é importante salientar que os clones internacionais CC1 e CC2 foram evidenciados pela primeira vez no segundo período do estudo, alertando para a emergência destes dois importantes clones do Sul do país.