

# PERFIL DE RESISTÊNCIA À ANTIMICROBIANOS DE ISOLADOS HISTÓRICOS DE *Staphylococcus hyicus* COMPARADOS COM ISOLADOS CONTEMPORÂNEOS

Carine Mirela Vier; Mariana R. Andrade; David Emilio Santos Neves de Barcellos

Setor de Suínos, Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS. [www.ufrgs.br/setorsuinos](http://www.ufrgs.br/setorsuinos)  
e-mail: [carine\\_vier@msn.com](mailto:carine_vier@msn.com)

## INTRODUÇÃO

Infecções por *Staphylococcus (S.) hyicus* causam uma doença de pele denominada Epidermite Exsudativa (EE) a qual acomete principalmente leitões lactentes e recém desmamados. Havendo porta de entrada, o *S. hyicus* se multiplica na pele e na derme, onde passa a produzir toxinas que causam lesão cutânea.

Na presença da doença, é necessário realizar um tratamento terapêutico utilizando antimicrobianos. Porém há muita variação entre os tratamentos em função dos diferentes padrões de resistência do agente aos antimicrobianos que podem ser usados na terapia.

O objetivo do presente trabalho foi avaliar e comparar, através da determinação da CIM (Concentração Inibitória Mínima), a resistência de amostras de *S. hyicus* de ocorrências clínicas à campo de EE isoladas no período de 1982 a 1990 e compará-las com isolados recentes de 2011 a 2012.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram coletadas amostras de *S. hyicus* isoladas de casos de animais clinicamente afetados pela EE (Figura 1) em granjas nos estados do RS e SC e realizado o teste de diluição em ágar, seguindo as normas do CLSI - *Clinical and Laboratory Standards Institute*, para a determinação da CIM. Dois grupos de amostras foram comparados quanto à resistência a nove antimicrobianos (Figura 2). Para o teste, foram utilizados os seguintes antimicrobianos: Tilmicosina, Enrofloxacina, Tetraciclina, Lincomicina, Tiamulina, Amoxicilina, Ceftiofur, Florfenicol e Sulfametoxazole em concentrações variando de 0,125 µg/mL a 512 µg/mL. A análise estatística das mesmas foi feita através do teste qui-quadrado pelo programa SPSS 12.0



Fig 1. Leitão com EE generalizada

**GRUPO 1**  
90 amostras históricas  
1982 a 1990

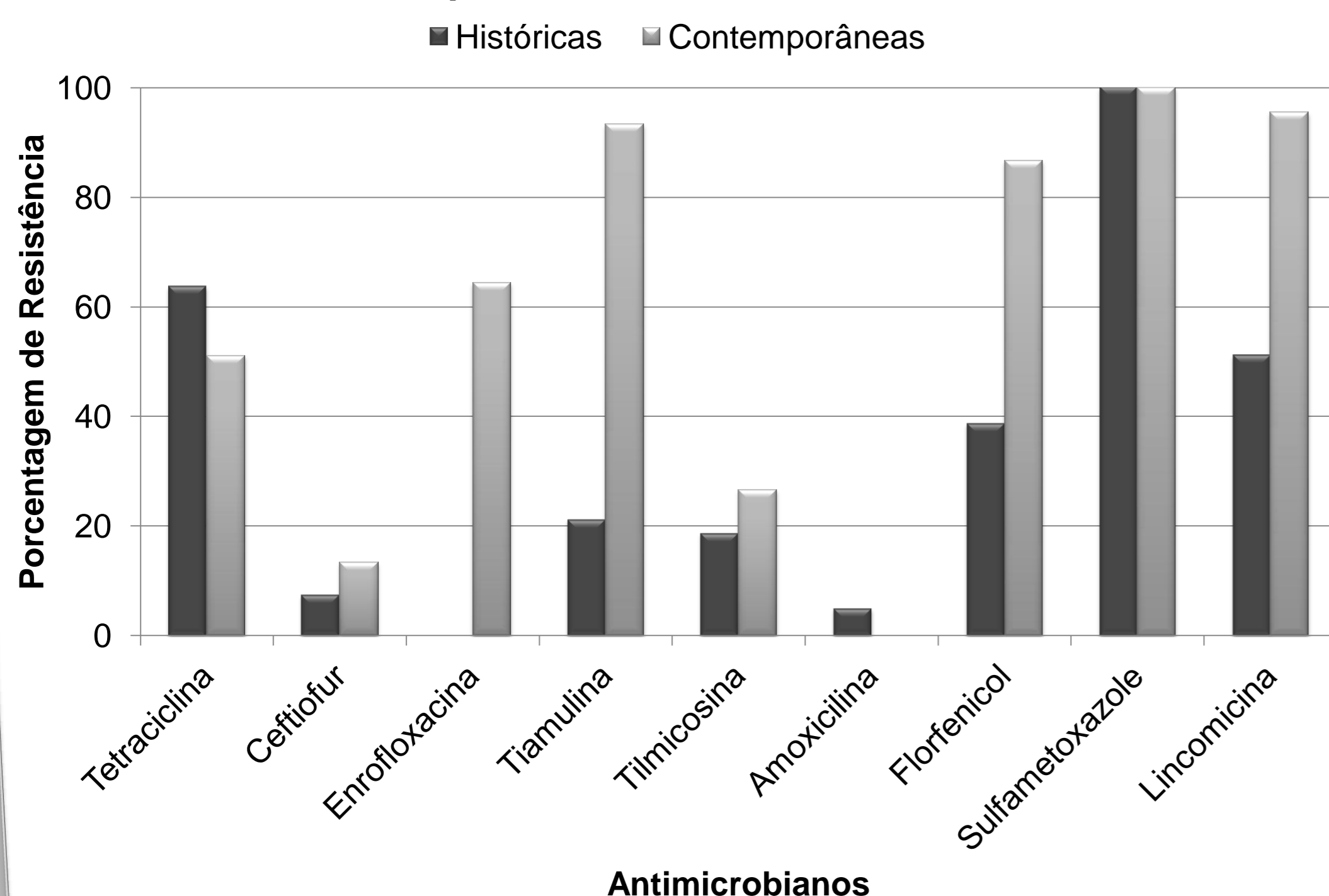
**GRUPO 2**  
90 amostras contemporâneas  
2011 a 2012

Fig 2. Divisão grupo de amostras



## RESULTADOS

Fig 3. Perfil de resistência de isolados de *S. hyicus* de diferentes épocas à diferentes antimicrobianos



Até o presente momento, foram avaliadas 80 amostras históricas e 45 contemporâneas. Considerando um ponto de corte para resistência o crescimento nas concentrações iguais a 2 µg/mL ou maiores, obteve-se o seguinte perfil de resistência (Figura 3).

Baseado em uma análise mais detalhada dos resultados parciais, houve uma grande variação nos valores máximos de MIC de amostras atuais comparadas com as históricas, destacando-se os valores de Enrofloxacina. Nas históricas o maior MIC deste antimicrobiano é 1 e nas atuais é 128.

Sobressai um alto padrão de resistência (acima de 80%) das amostras atuais de *S. hyicus* para os princípios ativos Lincomicina, Florfenicol, Sulfametoxazole e Tiamulina e a ausência de resistência para Amoxicilina.

Ainda, para a Tiamulina, Lincomicina e Florfenicol as amostras atuais mostraram que houve uma grande migração de MIC de baixas concentrações para concentrações intermediárias e altas, comparadas com as históricas

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados das novas amostras que ainda serão analisadas, será possível chegar a um perfil conclusivo dos padrões de resistência aos antimicrobianos testados para cepas de *S. hyicus* de diferentes épocas. Além disso será exequível correlacionar os princípios ativos para verificar a ocorrência de resistência cruzada.

Agentes financiadores:

