



**XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica**

**SEMANA DO
CONHECIMENTO**

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



RESUMO

Resistência a antimicrobianos de Staphylococcus aureus isolados de amostras de leite da região de Passo Fundo, RS

AUTOR PRINCIPAL:

Milena Pieta Troian

E-MAIL:

milenatroian@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Bruna Webber, Daniela Avila Bohrz, Henrique de Paula Bilibio, Carolina Griesang Schenkel, Kristian Emanuel Kissmann, Lisangela Rizzardi, Natalie Nadin Rizzo, Laura Beatriz Rodrigues.

ORIENTADOR:

Laura Beatriz Rodrigues

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Medicina veterinária preventiva 5.05.02.00-0

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A mastite bovina tem se apresentado como fator relevante para a economia leiteira, pois acarreta a diminuição da secreção láctea, ou a perda total desta capacidade, além de representar importante problema de saúde pública (MATIOLI et al., 2000a; LEITE ET al. 1976). O Staphylococcus aureus é um coco Gram positivo que tem sido encontrado com frequência em amostras de leite investigadas, sendo capaz de causar infecções crônicas com baixas taxas de cura e grande perda na produção leiteira (ZAFALON et al, 2007). O uso indiscriminado de antibióticos neste ramo tem se tornando um grande obstáculo para produtores leiteiros, pois podem propiciar a seleção de cepas resistentes de vários microrganismos. O objetivo deste trabalho é verificar o perfil de resistência de cepas isoladas de Staphylococcus aureus em amostras de leite enviadas ao Laboratório de Bacteriologia e Micologia do Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo-UPF.

METODOLOGIA:

Através de análises por microbiologia convencional realizadas no Laboratório de Bacteriologia e Micologia do Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo, isolou-se Staphylococcus aureus de 19 amostras de leite coletadas no período de janeiro a julho de 2014. Todos os S. aureus isolados foram avaliados quanto a sensibilidade a antimicrobianos, realizado pela técnica de difusão em disco (CLSI, 2012), inoculando as amostras em ágar Muller Hinton e testando-as frente aos seguintes princípios ativos: amoxicilina 10 µg, cefalotina 30 µg, gentamicina 10 µg, tetraciclina 30 µg, amoxicilina com ácido clavulânico (20/10µg) e sulfa com trimetoprim (23,75 µg /1,25µg). Após incubação a 37°C por 24 horas, foram feitas as medidas do halo de inibição e os S. aureus foram classificados em sensíveis, intermediários ou resistentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O *Staphylococcus* spp., além de ser responsável por grandes prejuízos à pecuária leiteira, pode apresentar resistência a diversos antibióticos utilizados rotineiramente no tratamento das mastites (FREITAS et al., 2005). Neste sentido, um estudo sobre resistência antimicrobiana de *Staphylococcus aureus*, o destaca como o microrganismo mais frequentemente encontrado em infecções intramamárias de bovinos de todos os continentes, sendo o mais significativo no Brasil, e o que determina as maiores perdas na pecuária leiteira (COSTA et al., 2013). As amostras de *Staphylococcus aureus* isoladas no Laboratório de Bacteriologia e Micologia do Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo, entre janeiro a julho de 2014, não foram resistentes aos princípios ativos: sulfas com trimetoprim e amoxicilina com ácido clavulânico. Entre os 19 isolados houve resistência à amoxicilina, gentamicina e tetraciclina (15,79%), seguida por cefalotina (10,53%) (tabela 1). Desse modo, observou-se sensibilidade das cepas de *Staphylococcus aureus* aos antibióticos: sulfas com trimetoprim (94,73%), amoxicilina com ácido clavulânico (89,47%), cefalotina (84,21%), tetraciclina (78,94%) e amoxicilina (68,42%) e gentamicina (68,42%). Esse fato se deve possivelmente pelo encaminhamento periódico de amostras de leite, por produtores leiteiros da região e/ou por Médicos Veterinários, para o Laboratório de Bacteriologia e Micologia do Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo, possibilitando a identificação dos agentes patogênicos, o que permite a utilização correta dos antimicrobianos, minimizando falhas terapêuticas e os riscos de desenvolvimento de resistência.

CONCLUSÃO:

De acordo com os resultados das amostras avaliadas, observou-se que os *Staphylococcus aureus* possuem sensibilidade aos antibióticos, possivelmente pelo encaminhamento de amostras de leite a laboratórios de bacteriologia para identificação dos patógenos, o que possibilita o tratamento correto e evita a resistência aos antibióticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- CLSI, 2012. < <http://clsi.org/blog/2012/01/13/clsi-publishes-2012-antimicrobial-susceptibility-testing-standards/> > Acessado em 13/04/2014.
- COSTA, G.M. et al. Arq. Inst. Biol., v.80, n.3, p. 297-302, 2013.
- FREITAS, M.F. L. et al. Arq. Inst. Biol.; 72: 171-7. 2005.
- LEITE, R.C et al. Arq. Esc. Vet., v.28, p.27-31. 1976.
- MATIOLI, P.G. et al. Rev. Ins. Laticínios Cândido Tostes, v. 54, n. 314, p. 3-8, maio/jun. 2000.
- ZAFALON, L.F. et al. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v. 59, n.3, jun 2007.

INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOVER:

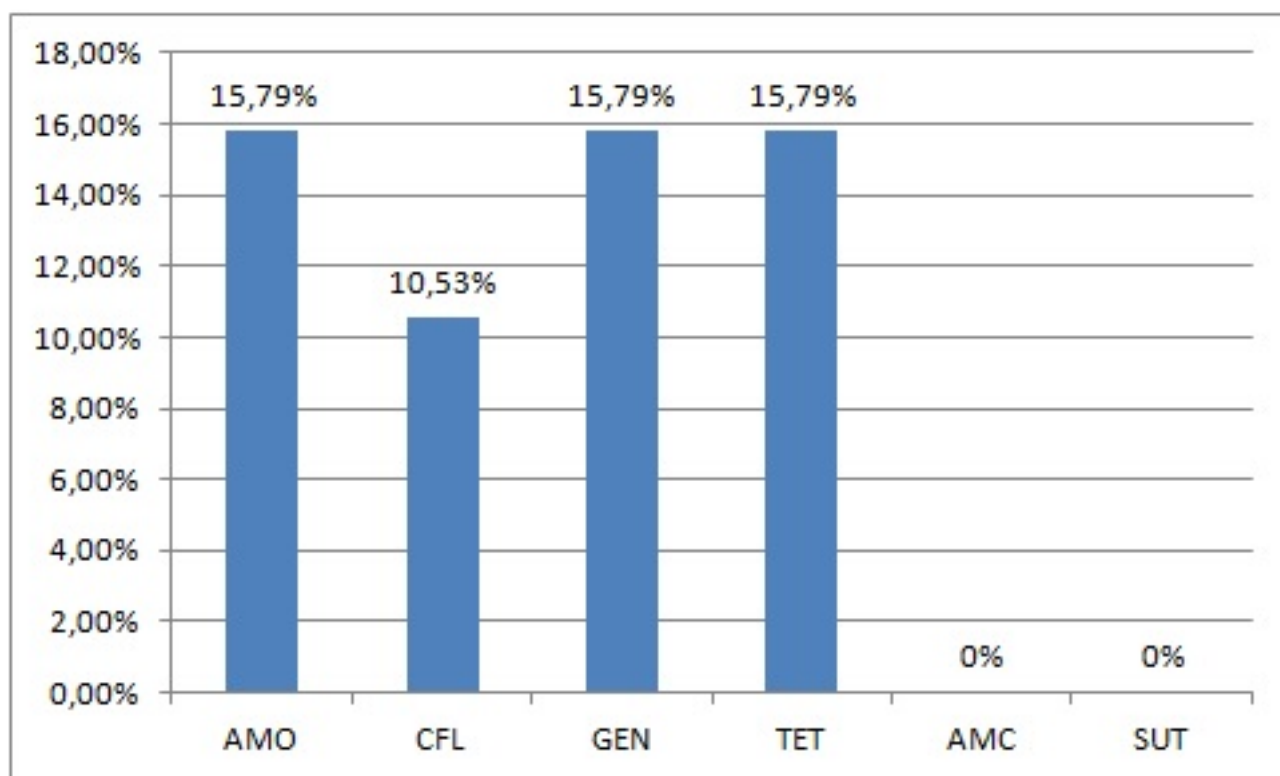


Tabela 1: Porcentagem de Resistência x Antimicrobianos Testados. AMO – Amoxicilina, CFL – Cefalotina, GEN – Gentamicina, TET – Tetraciclina, AMC – Amoxicilina + Ácido Clavulânico, SUT – Sulfas + Trimetoprim.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador