

# CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE GENES DE RESISTÊNCIA EM STAPHYLOCOCCUS SPP. ISOLADOS EM LEITE DE CABRAS NO SEMIÁRIDO DO RIO GRANDE DO NORTE

4º Encontro Nacional de Epidemiologia Veterinária, 4ª edição, de 19/07/2022 a 21/07/2022

ISBN dos Anais: 978-65-81152-81-9

NETO; Domingos Andrade<sup>1</sup>, SOUSA; Débora Luíse Canuto de<sup>2</sup>, AQUINO; Vitória Viviane Ferreira de<sup>3</sup>, SIQUEIRA; Iara Nunes de<sup>4</sup>, SOUTO; José Diniz de<sup>5</sup>, ARAÚJO; Hosaneide Gomes de<sup>6</sup>, SOUSA; Mônica Adriana Araújo de<sup>7</sup>, SILVA; Maria Luana Cristiny Rodrigues<sup>8</sup>, NASCIMENTO; Carlos Eduardo de Oliveira<sup>9</sup>, GONÇALVES; Juliano Leonel<sup>10</sup>, AZEVEDO; Sérgio Santos de<sup>11</sup>, SANTOS; Carolina Américo Batista<sup>12</sup>

## RESUMO

A produção de leite de cabra no Nordeste do Brasil é uma atividade de grande importância econômica, praticada por pequenos e médios produtores e sabe-se que o leite cru pode ser uma fonte potencial de patógenos para animais, humanos e ambiente. O uso de antimicrobianos em larga escala desencadeia um problema de saúde pública, pois compromete a efetividade dos mesmos na terapia de infecções comuns. As bactérias resistentes possuem a capacidade de modificar a ação do antibiótico impedindo assim sua atuação. O objetivo do estudo foi realizar a pesquisa de *Staphylococcus* spp. em leite *in natura* de cabras mantidas em condições semiáridas no estado do Rio Grande do Norte. Foram colhidas 466 amostras em 21 propriedades. Dessas amostras, 266 eram de leite, acondicionadas em tubos Falcon estéreis, 21 swabes das mãos dos ordenhadores, 115 úberes, 21 baldes, 21 do ambiente e 21 dos bebedouros. Essas amostras foram encaminhadas ao laboratório de microbiologia em caixa isotérmica e posteriormente semeadas em meio ágar sangue e incubadas em temperatura de 35–37°C por 24hs. Para identificação foi utilizada a técnica de Matrix Associated Laser Desorption-Ionization – MALDI TOF. Para pesquisa de genes de resistência foi utilizado a reação em cadeia da polimerase - PCR. Obteve-se 68 isolados de *Staphylococcus* spp. com as seguintes frequências: *S. caprae* (27,94%), *S. sciuri* (14,71%), *S. xylosus* (4,41%), *S. simulans* (13,24%), *S. epidermidis* (13,24%), *S. saprophyticus* (1,47%), *S. arlettae* (2,94%), *S. aureus* (4,41%), *S. kloosii* (1,47%), *S. chromogenes* (5,88%), *S. haemolyticus* (8,82%) e *S. gallinarum* (1,47%). Os genes encontrados foram o Bla Z (11,76%) o qual codifica a produção de β-lactamases, principal mecanismo de resistência aos antibióticos β-lactâmicos; Mec A (10,29%) que promove resistência a meticilina por meio da mudança no sítio de ligação do antibiótico e o lca D (2,94%) responsável pela produção de biofilme o qual mantém o microrganismo aderido em superfícies. Portanto, tendo em vista a importância econômica da atividade para o desenvolvimento econômico, como também a relevância da resistência antimicrobiana para saúde única, faz-se necessário conscientização quanto ao uso correto dos antimicrobianos e melhoria no manejo de ordenha.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antimicrobiano, Microbiologia, , Saúde Única, , Saúde Pública

<sup>1</sup> Universidade Federal de Campina Grande, domingos.netto@hotmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Campina Grande, debyluise@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Campina Grande, vitoriadoutoranda@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Campina Grande, nunesdesiqueiraiara@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Campina Grande, ojosediniz@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Campina Grande, hosaneidexavier@hotmail.com

<sup>7</sup> Universidade Federal de Campina Grande, monica\_pb2@yahoo.com.br

<sup>8</sup> Universidade Federal de Campina Grande, luacristiny@yahoo.com.br

<sup>9</sup> Universidade Federal de Campina Grande, carloseonoliveira74@gmail.com

<sup>10</sup> Universidade Estadual de Michigan, goncal25@msu.edu

<sup>11</sup> Universidade Federal de Campina Grande, sergio.azevedo@ufcg.edu.br

<sup>12</sup> Universidade Federal de Campina Grande, carolamerico@yahoo.com.br