



OCORRÊNCIA DO GENE *blaTEM* EM ENTEROBACTÉRIAS ISOLADAS DE PROPRIEDADES LEITEIRAS DA REGIÃO DE PALOTINA – PR.

Ricardo Babinski Bregonde¹, Paulo Afonso Geraldo Sanches², Wellington Augusto Sinhorini³, Liliane Oliveira de Paula⁴, Priscila Pereira⁵, Juliana Cristine Anzolim⁶,
Silvia Cristina Osaki⁷.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária UFPR – Setor Palotina. ricardobabinskib@gmail.com

Com o crescimento da bovinocultura leiteira, e a intensificação da produção, existe um aumento e uma diversificação das infecções nos rebanhos leiteiros, onde a mastite é frequentemente observada, levando a utilização de antimicrobianos para o seu tratamento. O uso destas substâncias é contínuo, e quando administradas incorretamente, proporcionam a seleção de bactérias resistentes, além da troca de material genético que proporcione essa resistência. A resistência antimicrobiana se dá por meio da ativação gênica dos genes de resistência, como o *blaTEM*, onde enzimas como as β -lactamases são produzidas, com o objetivo de inibir moléculas da classe dos β -lactâmicos. Cefalosporinas foram desenvolvidas com a finalidade de eliminar esses agentes resistentes, todavia, até mesmo essas novas moléculas estão sendo hidrolisadas, devido a uma categoria de enzimas, conhecidas como β -lactamases de espectro estendido (ESBL), que possuem como origem, as β -lactamases convencionais. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi pesquisar a ocorrência do gene *blaTEM*, responsável por causar resistência a antimicrobianos em Enterobactérias, e traçar um perfil epidemiológico/molecular deste gene. Foram colhidas amostras de leite em 69 propriedades localizadas na região Oeste do Paraná, as quais foram submetidas ao crescimento em Ágar Sangue de Carneiro e *BairdParker*, sendo realizado posteriormente testes fenotípicos para caracterizar a família Enterobacteriaceae, visando a procura de colônias ESBL+. Dentre as propriedades positivas, quatro foram revisitadas, onde as vacas em lactação foram submetidas ao CMT (*California Mastitis Test*), coletando-se amostras dos animais positivos acima de uma cruz (+) no teste através de coleta de jato de leite dos quartos acometidos. Amostras de leite cru do tanque de expansão, de *swab* dos tetos, bem como, da mucosa nasal e mãos dos ordenadores também foram coletadas. O DNA das amostras foi extraído e estes foram submetidos a técnica de PCR (*Polimerase Chain Reaction*). Dentre as 27 amostras testadas, apenas uma se mostrou positiva (3,7%), tanto no teste genotípico quanto fenotípico. Este isolado foi coletado a partir de um *swab* de teteira antes da ordenha, circunstância esta em que deveria estar plenamente higienizada e não sendo um ponto contaminação, demonstrando uma falha no manejo. Com isso, conclui-se, que apesar de uma prevalência discreta, o gene se faz presente, e pode ser sim, uma possível fonte de resistência aos antimicrobianos.

Palavras-chave: Antimicrobianos. *blaTEM*. Produção Leiteira.

Fonte de Financiamento: CNPq – PROCAD.