



# XIX Encontro Iniciação Científica & IV Mostra de Extensão

20 A 23  
NOVEMBRO

**Título:** Desenvolvimento De Protocolo De Cultivo Para Formação de biofilmes por *Streptococcus Agalactiae*, isolados de mastite bovina em rebanhos brasileiros

**Autores:** Camila Silva FIGUEIREDO; Débora Cristina FERREIRA; Glei Dos Anjos De Carvalho CASTRO; Miriam De Andrade PEREIRA; Geraldo Márcio Da COSTA; Dircéia A. Costa CUSTÓDIO

O Brasil ocupa o quarto lugar no ranking dos dez maiores produtores de leite do mundo segundo a Organização das Nações Unidas para agricultura e alimentação (FAO). O país tem potencial para elevar sua posição, porém os entraves na produção impedem isto, e dentre estes percalços está a mastite bovina. Esta doença é causada por lesões mecânicas ou por agentes infecciosos, sendo *Streptococcus agalactiae* um dos principais agentes etiológico da mastite bovina contagiosa. Esta bactéria possui como mecanismo de adaptação diferentes fatores que aumentam sua patogenicidade, dentre eles a formação de biofilmes. Estes possibilitam um aumento da resistência a antimicrobianos e mastite recorrente nas vacas leiteiras. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi determinar condições ideais de cultivo laboratorial que permitissem a produção de biofilmes, por *S. agalactiae* isolados de bovinos, in vitro. Para a execução dos testes, foram utilizadas quatro amostras de pertencentes ao banco de culturas do Laboratório de Microbiologia da UFLA 599 PR, 1565MG, 1540MG e a 461PR. As bactérias foram inoculadas em cinco meios de cultivo diferentes e três temperaturas para avaliar a formação de biofilmes. A formação de biofilmes foi avaliada em microplacas de fundo chato contendo 200uL de inóculo cultivadas a 37°C por 24h. Posteriormente as placas foram coradas com cristal violetas e levadas para avaliação na leitora de ELISA a 570nm. O resultado mostrou que as condições ideais de cultivo foram nos caldos THB e TSB respectivamente a 37°C. O estabelecimento de condições ideais de cultivo para formação de biofilmes é de extrema importância para desenvolvimento de sistemas de diagnóstico visando métodos de prevenção contra *S. agalactiae* formadora de biofilmes nos rebanhos brasileiros.

**Palavras-chave:** Mastite, *Streptococcus agalactiae*, Biofilmes.