

APRESENTAÇÃO ORAL - ENSINO SUPERIOR, PÓS-GRADUAÇÃO E FIC -
MEDICINA VETERINÁRIA

**VALIDAÇÃO DE UM MÉTODO ANALÍTICO QUALITATIVO PARA
IDENTIFICAÇÃO DE CEFTIOFUR POR CROMATOGRAFIA EM PAPEL EM
AMOSTRAS DE LEITE IN NATURA**

Matheus Iuri Fruhauf (matheus.fruhauf@outlook.com)

Mario Lettieri Teixeira (mario.teixeira@ifc.edu.br)

O ceftiofur sódico é um antibacteriano de largo espectro, pertencente à classe das cefalosporinas, possui atividade contra bactérias gram positivas e negativas, com uma boa atuação contra β -lactamases. Observando as bulas comerciais do ceftiofur nota-se que as mesmas descartam a necessidade de carência para uso em animais em produção. Vários métodos analíticos foram desenvolvidos para determinação de resíduos de antibióticos nos alimentos, onde são classificados em inibição microbiana, técnicas cromatográficas, biossensores e técnicas histoquímicas, porém muitos são caros, ou demorados, portanto, o presente estudo objetiva validar um método prático, rápido, de baixo custo para determinação qualitativa por cromatografia em papel de ceftiofur no leite, para posterior utilização da técnica em laticínios. Para a validação do método, foram usados, Ceftiofur sódico, sulfato de cobre, hidróxido de sódio, e equipamentos disponíveis no laboratório de bioquímica e toxicologia do Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia. O método proposto foi regido pelo “Guia para validação de métodos analíticos e bioanalíticos RE Nº 889” da ANVISA que expõe os parâmetros necessários para validação do presente estudo. Este trabalho explana, diversos problemas

e soluções encontradas no desenvolvimento do mesmo, como padronização do reagente e revelador, o material utilizado como fita de identificação, bem como o tipo de impregnação dos reagentes no mesmo. As amostras para identificação do antibiótico foram preparadas a partir de água destilada contaminadas com ceftiofur sódico, e então utilizou-se do reagente hidróxido de sódio para quebrar o anel aromático na amostra, e do sulfato de cobre impregnado na fita como revelador, para corar o anel livre circundante, apresentando assim diferenciação de cor nas amostras contaminadas e não contaminadas. Este método não foi finalizado, devido o seu curto período de desenvolvimento, logo não possui sua fase de testes em leite in natura concluído. Toda via a utilização em amostras de água destilada contaminadas com ceftiofur sódico, demonstraram a coloração da fita. Sendo assim considerada a coloração amarelo-queimado como positiva, verde suspeito, e azul ou tendendo a turquesa como negativo. Com base nestes resultados, a metodologia proposta é promissora, possibilitando uma continuidade do trabalho, passando de testes in vitro, para testes no leite cru, ou seja, a detecção do ceftiofur em concentrações preconizadas pela legislação.