



**DESENVOLVIMENTO DE EMBALAGEM INTELIGENTE COM ANTOCIANINAS
PARA O MONITORAMENTO DA DETERIORAÇÃO DE CARNE SUÍNA
REFRIGERADA**

Golasz, L. B. ¹, Silva, J. ¹, Silva, S. B. ¹

¹Área de Ciências Exatas e Tecnológicas, Engenharia de Alimentos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, Rio Grande do Sul, e-mail: susebs@unisinos.br

As embalagens convencionais têm como principal função a proteção do alimento e não devem interagir com o produto. As embalagens inteligentes, por outro lado, interagem com o produto e permitem ao consumidor obter informações sobre o alimento em tempo real. Essas embalagens podem ser produzidas na forma de filmes, rótulos ou fitas, utilizando-se materiais convencionais ou biodegradáveis, aos quais é adicionada uma substância indicadora capaz de sinalizar alterações sofridas pelo alimento. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma embalagem inteligente biodegradável adicionada de antocianinas para ser utilizada no monitoramento da deterioração de carne suína refrigerada. Deste modo, foram elaboradas biofitas de fécula de mandioca, glicerol e antocianinas, segundo a técnica de *casting*. Durante 14 dias de armazenamento, amostras de lombo suíno foram avaliadas através da contagem de microrganismos aeróbios psicotróficos e pH. Paralelamente, as biofitas foram submetidas à análise de cor através do colorímetro Minolta trabalhando com D65 (luz do dia) e usando os padrões CIELAB. Os resultados mostraram que houve aumento da população microbiana e elevação no valor do pH do produto ao longo do tempo de armazenagem, sendo que o lombo suíno apresentou-se não apto para o consumo a partir do 10^o dia. Neste período, também se observaram alterações na cor da biofita, sendo que a mudança de coloração entre os dias analisados pode ser considerada muito grande ou facilmente distinguível pelo olho humano. Portanto, conclui-se que a biofita adicionada de antocianinas apresenta potencial para ser utilizada no monitoramento da deterioração de carne suína refrigerada.

Agradecimentos: Unisinos