

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

QUALIDADE DE CARNE DE FRANGO REVESTIDA COM FILMES COMESTÍVEIS SUSTENTÁVEIS À BASE DE PECTINA E EXTRATO DE GUAVIRA

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS

Área temática: Tecnologia de Alimentos

SILVA, Julia Gabrielly de Camargo¹ (juliagabycamargosilva@gmail.com); **GOMES**, Ana Carolina Alves² (carolgomes_carolina@outlook.com); **DORNAS**, Isabeli Mantovani³ (isabelimantovani190@gmail.com); **MADALOZZO**, Elisângela Serenato⁴ (lisserenato@uems.br); **SANTOS**, Elisvânia Freitas⁵ (elisvania.santos@ufms.br); **OLIVEIRA**, Dalton Mendes⁶ (dmo@uems.br).

¹ – Discente do curso de Engenharia de Alimentos UEMS/Navirai;

² – Discente do curso de pós graduação em Zootecnia UEMS/Aquidauana;

³ – Discente do curso de Zootecnia UEMS/Aquidauana;

⁴ – Docente do curso de Engenharia de Alimentos UEMS/Aquidauana;

⁵ – Docente do curso de Nutrição UFMS/Campo Grande;

⁶ – Docente do curso de Zootecnia UEMS/Aquidauana.

A crescente demanda por soluções que garantam a qualidade e segurança de alimentos perecíveis impulsiona a busca por alternativas sustentáveis de conservação. Nesse contexto, esta pesquisa investiga estratégias capazes de prolongar a vida útil de produtos cárneos, especialmente a carne *in natura* de frango, reduzindo a dependência de aditivos químicos sintéticos e alinhando-se às tendências de consumo mais saudáveis e ambientalmente responsáveis. A utilização da carne de frango, reflete em um dos produtos mais comercializados e consumidos pela população brasileira. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a eficácia de filmes comestíveis desenvolvidos a partir de pectina e extrato de resíduo industrial de guavira (*Campomanesia sp.*) na conservação da carne de frango *in natura*. A metodologia adotada consistiu na aplicação de diferentes revestimentos nos filés de peito de frango: controle (sem revestimento), com pectina, e com pectina associada ao extrato de guavira, armazenados sob refrigeração ($\pm 10^{\circ}\text{C}$) por até 9 dias, com e sem cobertura de filme plástico (PVC). Foram realizadas análises microbiológicas para detecção de *Salmonella sp.*, *Escherichia coli* e contagem de bactérias mesófilas aeróbias, seguindo os parâmetros da legislação sanitária vigente. Os resultados demonstraram ausência de *Salmonella sp.* e *E. coli* em todas as amostras, atendendo aos padrões legais.⁷ No entanto, observou-se crescimento microbiológico em todos os tratamentos ao longo do tempo (até 9 dias). Os revestimentos de pectina e pectina mais guavira, principalmente quando associados ao filme PVC, apresentaram maior eficácia na contenção do crescimento de mesófilos aeróbios até o sexto dia de armazenamento, com contagens de $4,2 \times 10^3$ UFC/g para pectina mais guavira com PVC e $9,5 \times 10^3$ UFC/g para apenas pectina sem PVC, valores inferiores ao limite de 10^5 UFC/g observado nos demais tratamentos neste mesmo período. Esses resultados indicam que os revestimentos contendo extrato de guavira possuem potencial antioxidante e antimicrobiano, contribuindo para a conservação da carne. A conclusão do estudo aponta para a viabilidade do uso de filmes comestíveis naturais como estratégia sustentável de conservação de alimentos cárneos, com destaque para sua atuação na integridade microbiológica e redução da perecibilidade. Espera-se que⁸ seja possível validar esses revestimentos como uma alternativa promissora para a indústria alimentícia.

PALAVRAS-CHAVE: Conservação sustentável, embalagem ativa, revestimento comestível.

AGRADECIMENTOS: Agradeço à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS e à Fundect pelo apoio institucional e financeiro à realização deste projeto.