

PESQUISA - FAEN

**POTENCIAL DE APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS EM
MAÇÃS GALA (MOLUS DOMESTICA BORK)**

Priscila De Freitas Pontes (priscilafpontes18@gmail.com)

Silvia Maria Martelli (silviamartelli@ufgd.edu.br)

A maçã é uma das frutas mais cultivadas e consumidas no Brasil e no mundo. No entanto, sua alta suscetibilidade à deterioração causada por diversos fatores resulta em perdas significativas durante a pós-colheita, tanto na produção quanto na comercialização, para reduzir essas perdas, utilizam-se técnicas de conservação, como os revestimentos comestíveis, que podem prolongar a vida útil das frutas. Este trabalho teve como objetivo desenvolver e caracterizar coberturas comestíveis à base de pectina cítrica, D-sorbitol P.S., carboximetilcelulose sódica, ácido giberélico e óleo de babaçu, com o objetivo de prolongar a vida útil da maçãs gala (*Molus domestica Bork*). Foram analisados quatro tratamentos: controle (CT); revestimento à base de pectina + carboximetilcelulose (PCMC); revestimento à base de pectina + carboximetilcelulose + 100 mg/L de ácido giberélico (PCMCG); e revestimento à base de pectina + carboximetilcelulose + 2 mL/100 mL de óleo de babaçu (PCMCB). O experimento foi conduzido a cada 7 dias durante os primeiros 21 dias de armazenamento, e depois passou a ser realizado a cada 15 dias, totalizando 49 dias. Durante todo o experimento, os frutos foram armazenados sob refrigeração a aproximadamente 5°C. As análises incluíram pH, sólidos solúveis, acidez titulável, ácido ascórbico, índice de maturação, atividade de água e perda de massa. Os tratamentos de revestimento retardaram a perda

de massa, com PCMCB e PCMC mostrando as menores perdas após 49 dias. No que concerne aos sólidos solúveis, houve um aumento seguido de queda, com PCMCB mantendo os valores mais altos até o final. A acidez titulável aumentou levemente antes de reduzir, exceto em PCMCB, que manteve o maior teor de acidez ao longo do armazenamento. O índice de maturação cresceu conforme os sólidos solúveis aumentavam e a acidez caía, os tratamentos PCMCG e PCMCB foram mais eficazes em retardar o amadurecimento, mostrando diferenças significativas ($p > 0,05$) em relação aos tratamentos CT e PCMC. O tratamento PCMCB apresentou melhor controle do amadurecimento, mantendo textura e coloração favoráveis. Os tratamentos revestidos mostraram bom desempenho em relação à perda de massa. Os resultados indicam que o revestimento com óleo de babaçu (PCMCB) foi o mais eficaz na manutenção da qualidade pós-colheita, retardando a maturação e senescência das maçãs. Ademais, formou uma barreira que diminuiu a perda de água e retardou a degradação de polissacarídeos, resultando em maior preservação dos sólidos solúveis e acidez, prolongando a vida útil das maçãs. O estudo permite afirmar que a aplicação de revestimentos comestíveis à base de pectina e carboximetilcelulose, com a adição de ácido giberélico ou óleo de babaçu, é eficaz em retardar o amadurecimento e pode prolongar a vida útil das maçãs refrigeradas, preservando suas características físico-químicas.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo apoio financeiro à pesquisa e à Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) pela valiosa oportunidade e suporte.

Palavras-chave: pectina; óleo de babaçu; qualidade pós-colheita.