

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO E QUÍMICO NA CONSERVAÇÃO DE
BATATA DOCE MINIMAMENTE PROCESSADA**

Giuliane Souza Cristofoli (giuliane.cristofoli033@academico.ufgd.edu.br)

Isadora Santos Leal (isadorasantosleal40@gmail.com)

Augusto Briguenti De Souza (abriguenti59@gmail.com)

Carlos Alberto Baca Maldonado (carlosmaldonado@ufgd.edu.br)

Marcelo Fossa Da Paz (marcelopaz@ufgd.edu.br)

Rosalinda Arévalo Pinedo (rosalindapinedo@ufgd.edu.br)

O processamento mínimo, também conhecido como fresh-cut, é uma técnica que visa aumentar a vida útil dos alimentos, sobretudo de vegetais, os quais foram submetidos a tratamentos térmicos e químicos, essenciais para garantir a segurança alimentar, prolongando a vida útil e mantendo suas características sensoriais e nutricionais. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do tratamento térmico e químico, utilizando ácido ascórbico, na conservação da batata doce minimamente processada, assim como avaliar as características físicas e químicas durante o armazenamento. As batatas doces foram adquiridas na cidade de Maracaju – MS e transportadas até os laboratórios do Curso de Engenharia de Alimentos (UFGD) na cidade de Dourados – MS. Elas foram selecionadas, lavadas em água corrente e sanitizadas com cloro orgânico a 2% por 15 minutos, sendo em seguida enxaguadas em água corrente. Após esse processo, foram descascadas e fatiadas em rodela e submetidas ao tratamento térmico por 3 min (T1), 5 min

(T2) e 7 min (T3), e ao tratamento químico com concentração de ácido ascórbico de 2% (Q1), 3% (Q2) e 5% (Q3). As análises físicas e químicas foram realizadas a cada dois dias, durante um período de (12) doze dias. Todas as amostras foram analisadas quanto à perda de massa, umidade, atividade de água, acidez, pH, sólidos solúveis totais (°Brix), cor e força de cisalhamento. De acordo com os resultados obtidos, a maior perda de massa foi registrada nos tratamentos T1 e T2, a maior atividade de água foi obtida no décimo segundo (12) dia de análise para os tratamentos térmicos T2 e T3, quanto à acidez, todos os tratamentos térmicos (T1, T2 e T3) mostraram aumentos significativos ao longo do tempo de armazenamento. O tratamento químico (Q1, Q2 e Q3) manteve estável o pH, porém os sólidos solúveis (°Brix) aumentaram após os doze (12) dias de armazenamento. Referente à força de cisalhamento, os menores valores foram encontrados para as batatas com tratamento térmico (T1, T2 e T3). Em relação a umidade, não houve diferenças significativas durante o tempo de armazenamento para as amostras com tratamento térmico e químico. Com respeito aos parâmetros de cor, no primeiro dia de análises, amostras com tratamento térmico apresentaram valores menores para o parâmetro L e a*, enquanto o parâmetro b* mostrou valores semelhantes a amostras do tratamento químico. Após o 2º dia de armazenamento, os valores dos parâmetros L diminuíram para as amostras do tratamento térmico e químico, enquanto o parâmetro a* aumentou, já os parâmetros de b* tiveram diminuição mais acentuada para os tratamentos térmicos (T1, T2 e T3). Deste modo, concluiu-se que o tratamento químico manteve estáveis as batatas quanto à textura, odor e cor até o décimo segundo (12) dia de armazenamento.

Agradecimentos: Os autores agradecem o apoio financeiro à FUNDECT pela bolsa concedida e a UFGD pela disponibilidade dos laboratórios para o desenvolvimento da presente pesquisa.

Palavras-chave: cor; análises; ácido ascórbico.