



## EFEITOS DA ESPESSURA DE FILME PLÁSTICO DE ACONDICIONAMENTO SOBRE A PRESERVAÇÃO DA QUALIDADE TECNOLÓGICA DE FEIJÃO ARMAZENADO EM ATMOSFERA MODIFICADA

**Autor(es):** VANIER, Nathan Levien; PARAGINSKI, Ricardo Tadeu; MACEDO, Vinicius Guilherme Kiesow; DIAS, Álvaro Renato Guerra; RUPOLLO, Galileu; ELIAS, Moacir Cardoso

**Apresentador:** Nathan Levien Vanier

**Orientador:** Moacir Cardoso Elias

**Revisor 1:** Ana Paula do Sacramento Wally

**Revisor 2:** Maurício de Oliveira

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

### Resumo:

A utilização de atmosfera modificada em embalagens de polietileno para o acondicionamento de feijão pode ser uma importante alternativa para aumentar a vida de prateleira do produto, após o beneficiamento. Consegue-se, assim, maior efetividade no controle dos processos metabólicos ativos no grão, responsáveis pelas perdas de suas características biológicas, tecnológicas e sensoriais. Existem diferentes espessuras comerciais de filmes de polietileno e a escolha daquela mais adequada para realizar o acondicionamento em atmosfera modificada deve levar em consideração a sua resistência às trocas com o ambiente. Objetivou-se, com o trabalho, avaliar os efeitos da espessura do filme de polietileno sobre a eficiência na preservação de parâmetros de qualidade tecnológica de feijão armazenado em atmosfera modificada com dióxido de carbono. Foram utilizados grãos de feijão carioca cultivar pérola, provenientes de Primavera do Leste, estado do Mato Grosso, com umidade próxima a 12%. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Pós-Colheita, Industrialização e Qualidade de Grãos, do Departamento de Ciência e Tecnologia Agroindustrial, da Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel”, da Universidade Federal de Pelotas, onde foram acondicionadas amostras de 2 Kg de grãos em sacos de polietileno de filme de 0,12; 0,14; 0,16; 0,18 e 0,22mm de espessura. A modificação da atmosfera de armazenagem foi feita pela substituição do oxigênio presente no interior da embalagem pela adição de dióxido de carbono através de uma máquina capaz de retirar e adicionar o gás no interior da embalagem. Em seguida, os tratamentos foram armazenados em temperatura ambiente por 180 dias. As análises de cor, tempo de cozimento e textura dos grãos após o cozimento foram feitas no primeiro dia de armazenamento e aos 180 dias após. Os resultados mostram diferenças na qualidade tecnológica para todos os tratamentos aos 180 dias de armazenagem. Os grãos armazenados em filmes de 0,18 e 0,22mm apresentaram tegumento de cor mais clara do que os demais tratamentos, indicando melhor eficiência no controle da atmosfera de armazenagem. Os tratamentos não diferiram entre si quanto ao tempo de cocção ao final do período, indicando que a espessura não interfere neste parâmetro. O filme de polietileno de 0,22mm mostrou-se superior aos demais na conservação da maciez dos grãos após o cozimento.