

# INCORPORAÇÃO DE PRÓPOLIS COMO ADITIVO ANTIOXIDANTE EM EMBALAGENS ATIVAS (APOIO UNIP)

**Aluna:** Taynara D'Amico H. Barbosa e Silva

**Orientadora:** Profa. Dra. Ellen Tanus Rangel

**Curso:** Nutrição

**Campus:** Brasília

Este estudo tem como foco de interesse sintetizar filmes de PVC (cloreto de polivinil) com própolis utilizando o método de *casting* em uma única etapa e avaliar a atividade antioxidante, como possível embalagem ativa, devido à própolis ser rica em flavonoides. Sendo assim, essa abordagem é uma alternativa inovadora, a qual visa não só reduzir a oxidação dos alimentos, mas também associar o uso de antioxidantes naturais. A eficácia foi avaliada pela incorporação de diferentes concentrações de própolis (em 1% e 5%) e sua atividade antioxidante, pelo teste de estabilidade oxidativa em frutas (maçãs). Após a técnica de *casting* ser realizada, a atividade antioxidante da maçã foi avaliada a cada 10 minutos, totalizando 60 minutos, com amostras cortadas em pedaços uniformes e imediatamente embrulhadas pelo papel filme de PVC controle (sem própolis), e dois filmes testes com concentração variada de própolis, o que excluiria o substrato oxigênio e ainda poderia ser somado à ação antioxidante da própolis. O filme com 1% de própolis se mostrou mais eficiente, com 40 minutos foi possível observar manchas claras na fruta; o PVC mais concentrado foi pouco eficiente, já mostrando manchas claras com apenas 10 minutos, esse fato pode estar relacionado à saturação dos sistemas de incorporação da própolis no PVC. Percebe-se que a própolis pode ser um bom antioxidante de embalagens, porém estudos mais aprofundados das características químicas dos filmes devem ser realizados, sem excluir a importância desses achados preliminares.