

Na indústria de alimentos, os antioxidantes são geralmente empregados como aditivos alimentares que atuam aumentando a vida de prateleira dos produtos, devido a sua capacidade de retardar o processo de peroxidação dos lipídios. A utilização em alimentos de conservantes e antioxidantes de origem química tem sido bastante criticada devido ao fato de pesquisas terem revelado que alguns podem trazer danos à saúde. Desta forma, existe interesse pela pesquisa de aditivos naturais, dentre eles os antioxidantes. O objetivo deste trabalho foi, a partir da casca do pinhão, um subproduto da região sul, obter um extrato contendo compostos fenólicos que possuem poder antioxidante e aplicar em óleos comestíveis para verificar se este retarda a oxidação. O extrato foi obtido utilizando 30g de casca de pinhão cru moída e 100 mL de álcool p.a., sob agitação a 50° C durante 30 minutos e posterior filtração. O extrato foi adicionado em duas concentrações, 1% e 2%, em diferentes tipos de óleos, e colocados em estufa a 60° C (temperatura que possibilitava a aceleração da oxidação destes). Além das amostras com o extrato foram realizados um controle (sem extrato) e um tratamento com antioxidante comercial (0,02% de BHT). Cada tratamento foi realizado em triplicata e todas as amostras foram armazenadas durante 21 dias em estufas com a temperatura controlada de 60°C. A cada dois ou três dias era retirada uma alíquota de cada amostra para que fossem realizados os testes no óleo, sendo estes: índice de peróxido e índice de dienos conjugados. Além disso, em alguns pontos foi medida a cor através do sistema CIELAB utilizando um colorímetro. Os resultados parciais indicam que houve uma evolução menos acentuada da oxidação do óleo que continha o extrato da casca de pinhão em relação ao controle. Entretanto, os valores obtidos para os extratos foram um pouco superior em relação ao do antioxidante químico, BHT. Porém cabe destacar uma característica visual negativa que o extrato de pinhão causava ao óleo ao ser adicionado. O extrato de pinhão possui uma coloração marrom roseada e ao ser misturado ao óleo este deixava de apresentar sua cor amarelada característica. Além disso, foi verificada após certo período de tempo uma precipitação dos compostos do extrato, possivelmente devido à temperatura utilizada no teste. Acredita-se que a aplicação em óleos fica prejudicada devido às alterações que o extrato gera nas características visuais do óleo. Entretanto, devido à característica antioxidante do mesmo, pode-se concluir que sua utilização, em produtos onde se deseja controlar a oxidação e que a coloração que o extrato gera possa ser mascarada pela coloração do produto, pode ser avaliada devido a sua origem

natural e por se tratar do aproveitamento de um subproduto.