

A preocupação permanente nos últimos anos de oferecer produtos de alta qualidade, levou à escolha de medidas que limitassem o processo de oxidação das gorduras durante o processamento e o armazenamento dos produtos. Uma alternativa é a adição de compostos antioxidantes. Os antioxidantes utilizados hoje são principalmente os antioxidantes sintéticos, que tiveram o seu uso restrito devido ao seu potencial carcinogênico. A presente pesquisa visou estudar e aplicar os compostos fenólicos presentes na casca do pinhão como uma nova fonte de antioxidantes. Foram obtidos extratos aquosos de casca de pinhão cru e cozido e estes foram aplicados em carnes visando evitar a oxidação lipídica. A atividade antioxidante dos extratos foi avaliada através dos métodos 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH), 2,2 azino-bis (3-ethylbenzenothiazoline-6-sulfonic acid) (ABTS) e Reação ao Ácido Tiobarbitúrico (TBARS). Os extratos foram aplicados em amostras de carne homogeneizadas com tampão pH 7,0 e foi avaliada a capacidade de evitar a peroxidação lipídica através do teste do TBARS. As carnes utilizadas foram: carne suína; sobrecoxa, moela, fígado e coração de frango; salmão; pacu; tilápia; fígado bovino e mondongo. A fim de verificar qual a melhor concentração para avaliar a atividade antioxidante, testou-se 4 concentrações (sem diluição, 1:5, 1:10 e 1:20) dos extratos da casca do pinhão cru e cozido. Os resultados mostraram que tanto os extratos da casca do pinhão cru e cozido apresentam alta atividade antioxidante, através dos três métodos testados (ABTS, DPPH e TBARS). Nos testes *in vitro* com os diferentes tipos de carne, ambos extratos mostraram capacidade de inibir a peroxidação lipídica, mesmo em diluições 1:20 para alguns tipos de carnes. O percentual de inibição foi maior na carne suína e no mondongo e menor nos fígados de frango e bovino. Desta forma, a casca de pinhão surge como uma fonte promissora de antioxidantes naturais para serem utilizados em alimentos. (Apoio: CNPq).