



COMPARAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA ENTRE ÓLEO DE SOJA E GIRASSOL EXPOSTOS À TEMPERATURA DE FRITURA.

Castelo-Branco VN, Di-Sarli VO, Torres AG
LBNA – Laboratório de Bioquímica Nutricional e de Alimentos, Instituto de Química,
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O óleo de soja (OS) e o óleo de girassol (OG) são amplamente utilizados em frituras que aceleram a oxidação lipídica de alimentos que causa perdas na qualidade nutricional e sensorial características para cada óleo. A estabilidade oxidativa (EO) do OS e do OG é influenciada por sua composição em ácidos graxos e antioxidantes. Logo, a formação de produtos primários e secundários da oxidação, como hidroperóxidos e compostos carbonílicos, depende da composição química. O objetivo deste trabalho foi comparar a estabilidade oxidativa do OS e do OG expostos à temperatura de fritura, através da análise de produtos primários e secundários da oxidação. Duas marcas de OS e OG foram oxidadas a 180°C por 3 h. Alíquotas foram retiradas em 0 (controle), 0,5; 1; 2 e 3 horas. A estabilidade oxidativa foi determinada através dos índices de acidez (IA), peróxido (IP), e *p*-anisidina, indicadores de qualidade inicial, e de produtos primários e secundários, respectivamente. O IP (meqO₂/kg) inicial foi significativamente maior no OG (1,23±0,07 e 1,03±0,06) comparado ao OS (0,45±0,07 e 0,39±0,00). Não houve diferenças significativas entre os tipos de óleos para o IA inicial. Logo, sugere-se uma melhor qualidade oxidativa inicial para o OS, considerando o menor IP inicial desse óleo. O comportamento do IP durante as 3 horas de oxidação variou de acordo com o tipo e a marca comercial dos óleos: na marca A de OS aumentou linearmente com o tempo, porém na marca B de OS e em ambas as marcas de OG o IP reduziu entre 1 e 2 h. Até 3 h a 180°C, o OG apresentou maior redução no IP do que o OS, indicando maior decomposição de produtos primários e maior oxidação lipídica. O índice de *p*-anisidina aumentou significativamente para ambos os óleos entre 0,5 e 1 h, exceto para marca B de OG que aumentou entre 0 e 0,5 h. O OG apresentou a maior formação de produtos secundários após 3 h de oxidação. Portanto, o OG apresentou menor estabilidade oxidativa devido à maior formação e decomposição de produtos da oxidação, logo, sugere-se que entre estes óleos o OS seja o mais indicado para a fritura de alimentos.

Suporte financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.