



## ESTABILIDADE OXIDATIVA DE DIFERENTES ÓLEOS VEGETAIS E BLENDS COM ÓLEO DE SOJA

SANTANA, F. C., SHINAGAWA, F. B., OLIVEIRA, L. R., MELO, I. L. P., MANCINI-FILHO, J.

<sup>1</sup>Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental - Faculdade de Ciências Farmacêuticas – Universidade de São Paulo, São Paulo, e-mail: f.santana@usp.br

A estabilidade oxidativa de um óleo relaciona-se com a capacidade de seus lipídeos em resistir a fatores oxidativos como presença de oxigênio, calor, luz dentre outros. O grau de instauração dos ácidos graxos e os componentes insaponificáveis são importantes na proteção quanto à oxidação em óleos vegetais prensados a frio. Para a medida da estabilidade oxidativa foi utilizado o método proposto pela AOCS. O equipamento Rancimat® (modelo 743 – Metrom®, Herissau – SW) foi utilizado para realização das análises de 3g de amostra, com a programação: temperatura de 110°C e fluxo de ar em 20 L/h. As análises foram realizadas em triplicata e os resultados expressos como período de indução em horas. As amostras de óleo bruto de barú (OVB), maracujá (OVM), uva (OVU) e oliva (OVO) foram obtidos comercialmente enquanto óleo de soja (OVS) foi gentilmente cedido pela empresa Cargill Agrícola S/A. Todas as amostras não possuíam antioxidantes sintéticos adicionados. Para avaliar a capacidade de proteção dos óleos estudados sobre o óleo de soja, foram formulados blends com 25, 50 e 75%. Quando analisados em 100%, os óleos vegetais apresentaram tempo de induções significativamente inferiores (OVB=5,19±0,03; OVM=3,85±0,00; OVU=4,53±0,05) ao do óleo de soja (7,22±0,14), exceto o óleo de oliva (24,11±0,00). Quando comparados entre si, numa mesma concentração, os blends formados obtiveram médias de tempo de indução estatisticamente diferentes, exceto na concentração de 25% – onde OVB e OVO apresentaram o mesmo comportamento frente ao processo oxidativo. Para todos o óleos analisados, os ácidos graxos predominantes foram oléico (C18:1) e linoléico (C18:2), porém com proporções diferenciadas em cada amostra. O menor tempo de indução foi obtido pelas amostras de OVM e OVU, que possuem maior concentração de linoléico, ácido graxo com duas insaturações, sendo assim mais instável. O OVO, com aproximadamente 70% de oléico, ácido graxo com uma instauração, apresentou maior estabilidade. Importante citar ainda que além do perfil de insaturações, a fração insaponificável – rica em componentes bioativos – pode estar interferindo nessa maior capacidade frente à oxidação. Os resultados obtidos confirmam que quanto maior a insaturação dos constituintes lipídicos, menor a estabilidade oxidativa e necessidade de utilização de antioxidantes.

**Agradecimentos:** CAPES.