



T0963

**INFLUÊNCIA DE ACILGLICERÓIS PARCIAIS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS DE ÓLEO VEGETAL: DETERMINAÇÃO EXPERIMENTAL E AVALIAÇÃO DE MÉTODOS PREDITIVOS**

Camila de Oliveira Sousa (Bolsista FAPESP), Rodrigo Corrêa Basso (Coorientador) e Prof. Dr. Eduardo Augusto Caldas Batista (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Os óleos vegetais são compostos majoritariamente por misturas de triacilgliceróis com diferentes teores de acilgliceróis parciais em proporções diversas. Apresentam significativa importância nutricional, sendo utilizados como fonte de energia e carreadores de componentes de elevado valor nutricional. Tecnicamente, apresentam características físicas e químicas bastante interessantes para aplicação na indústria química e de alimentos. O correto dimensionamento das etapas de processamento dos óleos vegetais, bem como seu uso industrial, estão diretamente relacionados à sua densidade e viscosidade, propriedades influenciadas por sua composição química. Os objetivos deste trabalho foram determinar experimentalmente a influência de diferentes teores de mono e diacilgliceróis na densidade e viscosidade dos óleos de girassol e algodão e avaliar a capacidade representativa de modelos preditivos em relação a essas propriedades físicas. Foi observado que a densidade e a viscosidade dos óleos de girassol e algodão aumentaram de acordo com os níveis de mono e diacilgliceróis presentes. Os cálculos da densidade pelos modelos de Zong e GCVOL resultaram em desvios de 0,97% a 1,30% e de 1,27% a 1,35%, respectivamente, enquanto o cálculo da viscosidade pelo modelo de Ceriani resultou em desvios de 4,17% a 8,43%.

Óleo vegetal - Densidade - Viscosidade