

124

**OBTENÇÃO DE PADRÃO CROMATOGRÁFICO DO RICINOLEATO DE METILA.** *Bruno Colling Klein, Marcia Martinelli (orient.) (UFRGS).*

Atualmente, a utilização de óleos vegetais esterificados está associada à substituição de combustíveis fósseis em motores do ciclo Diesel. Devido à demanda de caracterização do biodiesel gerado por diversas fontes de matéria-prima e da dificuldade de obtenção e preço elevado dos padrões cromatográficos, decidimos investigar a possibilidade de obtenção de padrão do éster metílico do ácido ricinoléico a partir do óleo de mamona. A reação de transesterificação foi realizada em um reator de vidro, sob refluxo (70 °C) e agitação magnética. Ao óleo de mamona (100 g) foi adicionado uma solução de 100 ml de metanol contendo 2% de NaOH (referente ao peso do óleo). E a esta mistura adicionou-se 25 ml de  $\text{BF}_3 \cdot \text{OCH}_3$  e a reação foi mantida sob refluxo por 1 hora. Após este período foram adicionados 100 ml de heptano e mantido sob refluxo por mais 10 minutos. Uma solução de NaCl foi adicionada à mistura reacional quando esta se encontrava fria. O glicerol foi removido através de funil de separação e, a fase orgânica, seca em sulfato de sódio anidro. O solvente remanescente foi evaporado em evaporador rotatório. Os diferentes ésteres foram analisados qualitativamente por cromatografia de camada delgada (TLC), cromatografia gasosa (GC) e espectroscopia na região do infravermelho (IR). Realizou-se a separação dos ésteres em coluna cromatográfica usando como solvente de eluição hexano/acetato de etila na razão de 80:20 v/v. O monitoramento da eluição dos ésteres foi realizado por placas cromatográficas. As frações obtidas foram identificadas e pesadas e estão sendo caracterizadas por IR, GC e espectrometria de ressonância magnética nuclear de  $^1\text{H}$  ( $^1\text{H}$  NMR).