002 **OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE POLÍMEROS OBTIDOS A PARTIR DE SUBPRODUTOS DE BIODIESEL.** *Fabricio Pedrotti, Dimitrios Samios (orient.)* (UFRGS).

O uso de recursos renováveis (óleos e gorduras) atraem diversas áreas de estudo devido ao grande potencial para a substituição de derivados petroquímicos, além de serem biodegradáveis e de custo relativamente baixo. Inserido na cadeia de obtenção de biodiesel, a glicerina é um subproduto que pode ser utilizado para a geração de diversos produtos, entre eles, macromoléculas e polímeros com valor agregado. O presente trabalho mostra os resultados obtidos a partir de reações de glicerina (GL) com diversos anidridos (CH). As amostras obtidas foram caracterizadas utilizando técnicas analíticas, tais como, Espectroscopia de Infravermelho, Ressonância Magnética Nuclear (H^1 – RMN e C^{13} – RMN), com o intuito de conhecer a estrutura química; Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC), para o comportamento térmico; Espalhamento de Luz Dinâmico em solução, para o comportamento Dinâmico Molecular; Cromatografia de Permeação em Gel e Espalhamento de Luz Estático - Método Zimm Plot, para a determinação de massa molecular. Os resultados preliminares demonstraram a existência de estruturas termoplásticas constituídas por uma série de agregados moleculares de oligo e poli - ésteres. O processo desenvolvido demonstra uma alternativa para obtenção de produtos substitutivos da cadeia petroquímica. (Fapergs).