

175

CARACTERIZAÇÃO DE POLÍMEROS OBTIDOS A PARTIR DE DERIVADOS DO ÓLEO DE OLIVA PELA TÉCNICA DE ESPALHAMENTO DE LUZ. *Rúbia Martignago Mariath, Aline Nicolau, Dimitrios Samios (orient.) (PUCRS).*

Polímeros produzidos a partir do ácido oleico (principal ácido graxo do óleo de oliva) e seus respectivos sais de potássio foram estudados por espalhamento de luz estático (SLS) e dinâmico (DLS). O ácido oleico foi primeiramente epoxidado e reagido em quantidades estequiométricas com o anidrido cis-1, 2-ciclohexanodicarboxílico em presença de trietilamina, como iniciador da reação. Para a produção do sal, o polímero obtido foi tratado em solução aquosa de hidróxido de potássio a temperatura ambiente. De acordo com o SLS o polímero produzido apresenta massa molar de $1,98 \times 10^5$ g/mol. Os resultados de DLS indicam processos de agregação caracterizados pela presença de dois decaimentos, ou seja, um modo rápido e um modo lento. O raio hidrodinâmico (Rh) do modo rápido é de aproximadamente 5 nm e não varia com a concentração, já o do modo lento varia com a concentração de 99 a 169 nm. Estudos preliminares do sal polimérico indicam um Rh de 77 nm em solução aquosa e a capacidade de remoção de íons metálicos. (CNPq).