

164

APLICAÇÃO DE POLÍMEROS TELEQUÉLICOS - COPOLÍMEROS COM CRISTAIS LÍQUIDOS.*Adriana Fernandes Vollmer, Raquel Santos Mauler, Aloir Antônio Merlo, Rachel Faverzani Magnago* (Instituto de Química, UFRGS).

A síntese de polímeros com grupos terminais reativos tem uma vasta aplicação, entre elas a sua utilização em copolímeros em bloco. Os cristais líquidos possuem amplo campo de estudo de alto interesse tecnológico, devido a sua capacidade de induzir a ordenação líquido cristalina. O objetivo deste trabalho consiste na síntese e caracterização de polímeros com grupos funcionais tipo acrilato para sua posterior copolimerização com monômeros líquido cristalino também com terminação acrilato. A partir do poliisopreno (haveas brasilienses) purificado, realizou-se uma oxidação do polímero com ácido periódico, resultando em grupos funcionais carbonila nas extremidades, seguido de redução com hidreto de lítio e alumínio. Posteriormente, o poliisopreno obtido, e o polibutadieno hidroxilados foram transformados nos derivados acrilato via reação com cloreto de acrilófla. Os homopolímeros dos cristais líquidos foram sintetizados via radicais livres, iniciada por (AIBN) 2,2-azo-bis(2-metilpropionitrila), para verificar seu comportamento como polímeros líquidos cristalinos. A caracterização do material foi feita por espectroscopia de infravermelho (IV), cromatografia de permeação em gel (GPC), ressonância magnética nuclear de próton (RMN ^1H). (Pibic-CNPq / UFRGS).