

283

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE NOVOS POLÍMEROS ORGÂNICOS, FLUORESCENTES POR ESIPT. *Nalva Vivian da Silva Faleiro, Rosane Catarina dos Santos, Valter Stefani (orient.) (UFRGS).*

Devido a razões tecnológicas e econômicas, novos materiais poliméricos têm sido obtidos e estudados nas últimas décadas, além de se buscar metodologias e produtos que melhorem suas propriedades ópticas, sua fotoestabilidade e aumentem seu valor agregado e gama de aplicações. Neste trabalho apresenta-se a síntese e caracterização de um novo polímero orgânico, fluorescente via mecanismo de transferência protônica intramolecular no estado excitado (ESIPT). Inicialmente sintetizou-se a 2-(4'-amino-2'-hidroxifenil)benzoxazola **1** por condensação do ácido 4-aminosalicílico com o o-aminofenol em presença de ácido polifosfórico (APF) a 200°C. Após purificação, a benzoxazola **1** foi submetida a reação com o anidrido maleico e posterior ciclização intramolecular, obtendo-se a benzoxazola funcionalizada **2**, que foi caracterizada por IV, ¹H e ¹³C RMN, UV-VIS e fluorescência. A copolimerização da nova benzoxazola com metacrilato de metila (MMA) foi realizada em presença de 2, 2'-azo-bis(isobutironitrila) (AIBN) como iniciador radicalar, utilizando-se um gradiente de temperatura (45 a 70°C) em estufa durante seis dias. Testou-se diferentes concentrações do corante fluorescente. Os polímeros fluorescentes obtidos foram purificados e caracterizados por análises espectroscópicas (UV e fluorescência) e análises térmicas (DSC e TGA). (PIBIC).

