

A síntese de materiais funcionais é uma área de grande crescimento no campo dos materiais avançados. Moléculas orgânicas dessa natureza respondem a estímulos externos. Cristais líquidos calamíticos e discóticos, sensores de luz e pH, géis entre outros são exemplos de materiais funcionais de amplo espectro aplicativo. Neste trabalho será descrita a preparação de moléculas tripodais, contendo uma unidade auto-organizável no término dos braços moleculares, os quais estão triplamente conectados a um elemento central rígido de reforço. Como rota sintética partimos da reação de alquilação do *p*-cianofenol com dibromo-alcanos em acetonitrila na presença de uma base e aquecimento levando ao produto desejado com bons rendimentos, seguido da reação de alquilação do 1,3,5 trihidroxibenzeno, que é unidade central de sustentação do intermediário. Esse tipo de estrutura pode apresentar anisotropia geométrica com possibilidade de propriedades mesomórficas. Como proposta de continuidade, realizaremos a síntese de um anel tiazolínico no término desses braços, e a preparação das amidas alifáticas e perfluoradas, respectivamente. (PIBIC-CNPq)