

SÍNTESE DE CRISTAIS LÍQUIDOS DERIVADOS DO NITROAZOBENZENO: UMA PROPOSTA DE SÍNTESE MULTI-ETAPAS APLICADA ÀS AULAS DE QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL

Rodrigo Cristiano*, Marília Gabriela B. Cabral, Rafael B. de Aquino e Cláudia M. Z. Cristiano

Departamento de Química, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Campus I, 58051-900 João Pessoa – PB, Brasil

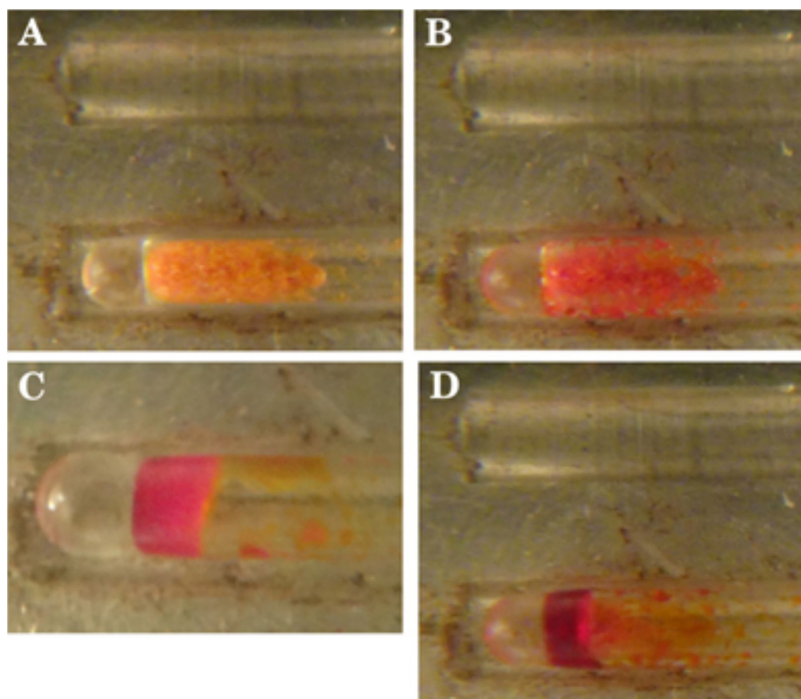


Figura 1S. Fotos do capilar contendo amostra do composto **5b**, obtidas do interior do aparelho de fusão, (A) na fase cristal (Cr) a 70 °C; (B) na transição para a fase cristal líquido SmA, a 79 °C; (C) na fase SmA a 83° C; e (D) na fase líquido isotrópico (Iso) a 100 °C

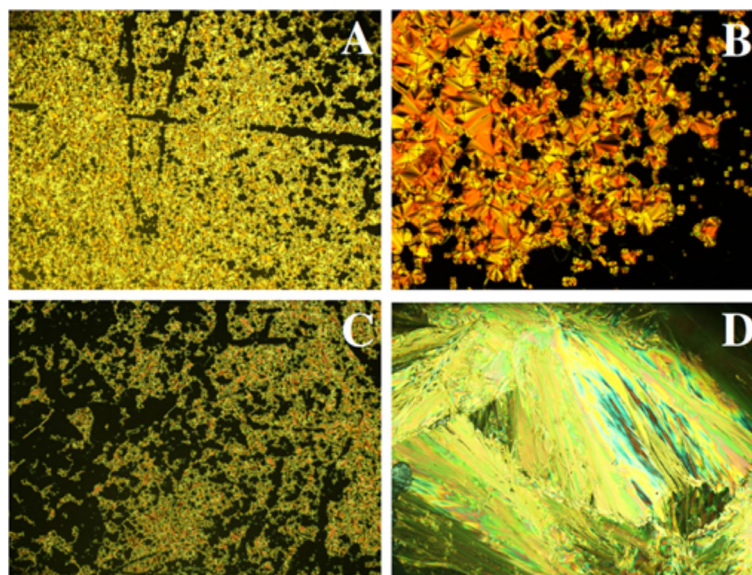


Figura 2S. Fotomicrografias obtidas por Microscopia Óptica de Luz Polarizada (MOLP) das texturas focal-cônicas da fase SmA exibidas: (A) pelo composto **5b** a 86 °C (ampliação, 33x), (B) pelo composto **5b** a 93 °C (ampliação, 66x), e (C) pelo composto **5a** a 90 °C (ampliação 33x). (D) A fase cristal (Cr) também é mostrada, representativamente a do composto **5b** a 73 °C

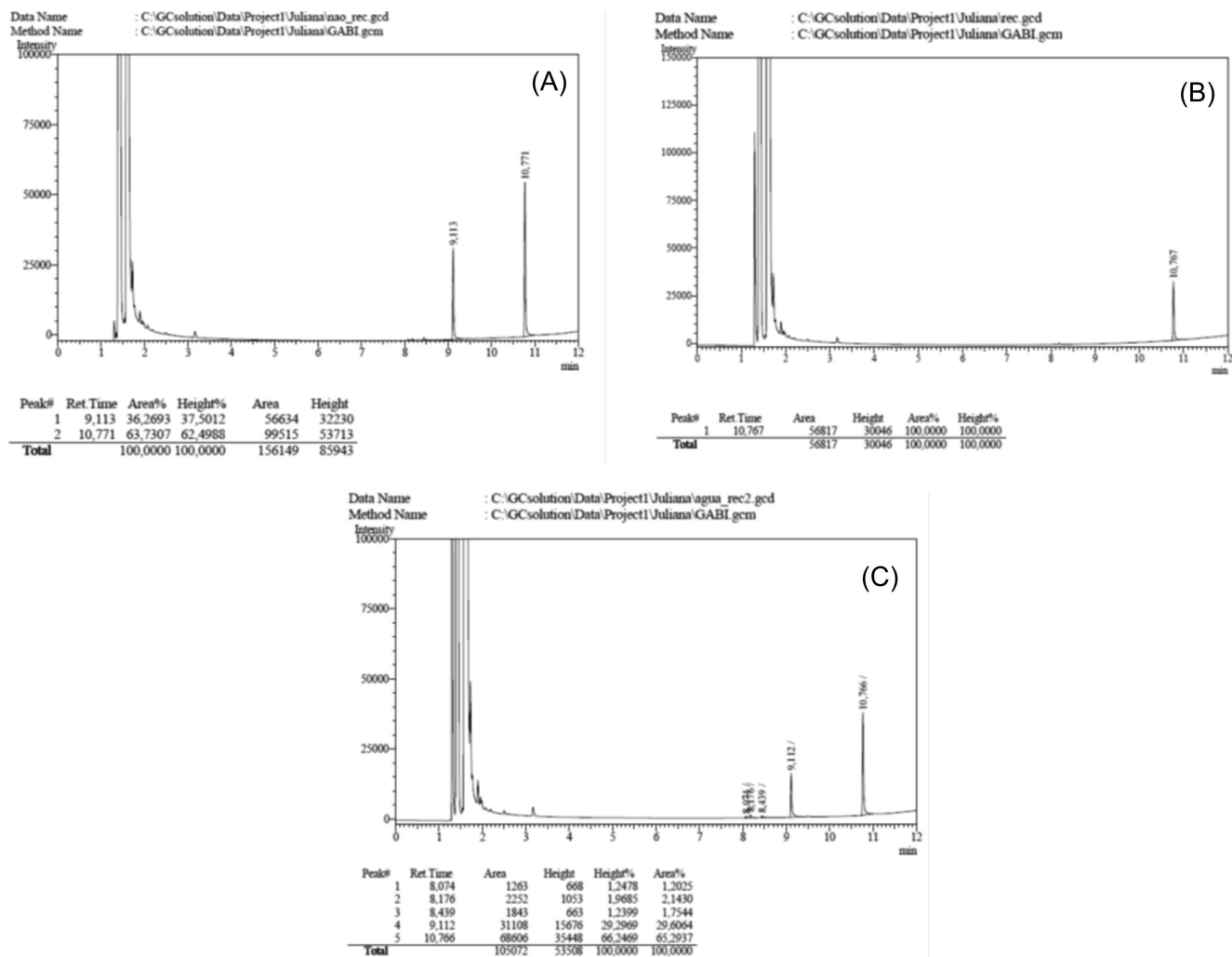


Figura 3S. Cromatogramas obtidos por CG do produto de nitração da acetanilida, para caracterização das proporções dos regioisômeros *o*-nitroacetanilida (tempo de eluição 9,11 min.) e *p*-nitroacetanilida (tempo de eluição 10,77 min.). (A) produto bruto não recristalizado; (B) produto recristalizado e (C) água-mãe da recristalização. Especificações: Coluna Rtx-5, 2,14 mL/min (gás de arraste N₂), detector FID, temperatura inicial: 60 °C (3 min.), temperatura final: 300°C (1 min.), taxa de aquecimento: 25 °C/min