

210

AVALIAÇÃO DO PAN OBTIDO A PARTIR DE MODIFICAÇÕES NAS VARIÁVEIS DA REAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO. *Evandro Maders, Fernanda Schoenardie Schuck, Carlos Arthur Ferreira* (Departamento de Materiais, Laboratório de Materiais Poliméricos, Escola de Engenharia - UFRGS).

O PAN, poli (5-amino 1-naftol), pertence a uma classe de polímeros intrinsecamente condutores que vem sendo estudada. Este polímero é derivado de monômero naftalênico que apresenta dois grupos funcionais $-NH_2$ e $-OH$, um em cada anel, ambos eletrooxidáveis e que permitem que, ao ser realizada uma reação seletiva sobre uma das funções, ocorram futuras reações na parcela preservada. O PAN pode ser sintetizado química ou eletroquimicamente. Na síntese eletroquímica, obtém-se um filme polimérico sobre o eletrodo de trabalho que encontra-se em meio ácido ou neutro. Neste trabalho é relatada a síntese química do PAN, na qual modificam-se variáveis na reação polimérica e analisam-se os resultados por diferentes métodos de caracterização do polímero. Foi avaliado o PAN obtido em tempos de reação diferentes, com a utilização de agentes oxidantes persulfato de amônio ou cloreto férrico, em meios reacionais com ácidos distintos (clorídrico e perclórico). A reação ocorre na temperatura controlada de $0^\circ C$. O polímero foi caracterizado pelos métodos UV-visível, IR, TGA, GPC e medidas de condutividade elétrica cujos resultados conferem com estudos preliminares. Os resultados parciais obtidos confirmam, entre outros, a preferência pelas sínteses realizadas em meio aquoso e com o agente oxidante cloreto férrico por apresentarem maiores rendimentos quando comparadas às reações em meio orgânico. (CNPq – PIBIC/UFRGS).