

020

ESTUDO DA SÍNTESE DA N-TETRADECANOIL-5-AMINO-8-HIDRÓXI-1,4-NAFTOQUINONA E COMPLEXAÇÃO COM METAIS DE TRANSIÇÃO. *Silvia R. J. Dias, Annelise E. Gerbase, Valter Steffani, Márcia Martinelli* (Departamento de Química Inorgânica, UFRGS).

As quinonas e seus derivados substituídos são compostos amplamente conhecidos por possuir muitas propriedades químicas e biológicas de grande importância e aplicações em diversas áreas. Por exemplo, numerosas naftoquinonas são usadas como agentes antitumorais e bactericidas, sendo que muitas vezes a sua complexação a metais tem essas potencialidades aumentadas. Este trabalho tem como objetivo sintetizar e caracterizar a n-tetradecanoil-5-amino-8-hidróxi-1,4-naftoquinona (2) a partir da 5-amino-8-hidróxi-1,4-naftoquinona (1) e complexar o produto (2) com metais de transição, tais como: Ni(II), Co(II), Cu(II), Cr(III), Fe(II). A síntese do composto (2) é realizada, a partir da adição do cloreto de miristoíla à solução da naftoquinona (1) em dioxano, que é mantida sob refluxo e contínua agitação magnética por aproximadamente 5 horas. O composto (2) é precipitado pela adição de água destilada, filtrado e lavado com água. O rendimento obtido é de aproximadamente 80%. O espectro de IV (KBr) do produto formado apresenta modificações com relação ao produto de partida (1). Observa-se uma banda referente ao estiramento N-H em 3290 cm^{-1} comprovando que a reação ocorreu no átomo de N. Na complexação do composto (2) com os sais dos metais de transição a reação é feita em meio etanólico sob refluxo, utilizando a proporção ligante e metal igual a 3:1 para o cromo e 2:1 para os demais metais. O precipitado obtido em todas as reações tem coloração escura, é isolado por filtração e seco sob vácuo. Estes complexos são insolúveis na maioria dos solventes orgânicos comuns, e pouco solúveis em DMF e DMSO. Os espectros de IV mostram uma banda larga em 3300 cm^{-1} atribuída à água de coordenação e uma acentuada modificação na região relativa ao estiramento das carbonilas ($1700\text{-}1500\text{ cm}^{-1}$) em relação ao composto (2), indicando complexação do composto (2) aos metais (CNPq/UFRGS).