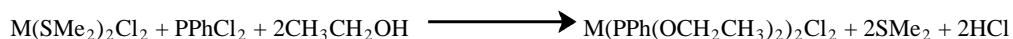
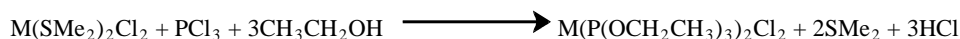


025

**REAÇÕES DE LIGANTES CONTENDO FÓSFORO COORDENADO: A FORMAÇÃO DE ÉSTERES DE FÓSFORO A PARTIR DE CLORETOS DE FÓSFORO.** Eluzana S. dos Passos, Fabiana Bortoluzzi, Fábio F. Gonçalves, Janaina T. Facco, Fatima Squizani, Robert A. Burrow (Departamento de Química, Setor de Química Inorgânica, UFSM).

A coordenação a metais de ligantes contendo fósforo que possuem fragmentos hidroxila é de grande relevância devido a possibilidade de formação de pontes de hidrogênio entre os ligantes. Entretanto, compostos contendo fósforo com um grupamento hidroxila irão tautomerizar no seu correspondente fosfinato ou fosfonato,  $P(OH)R_2 \rightleftharpoons HP(=O)R_2$ , sendo incapazes de coordenar ao metal. Conseqüentemente, a reação de um fósforo coordenado, contendo uma ligação P-Cl é desejável. Durante a preparação de complexos contendo o grupamento hidroxila foi notada a reação *in situ* do complexo metálico, composto contendo fósforo e o etanol (presente como estabilizador do solvente usado), formando o éster etílico do fósforo coordenado (como ligante fosfito ou fosfonito), como no Esquema abaixo. A reação de compostos de cloretos de fósforo,  $PCl_nR_{3-n}$ , com álcoois,  $R'OH$ , na ausência de uma base somente forma produtos do tipo  $HP(=O)(OR')_{n-1}R_{3-n}$ . A formação de ésteres de fósforo coordenados deve envolver, pelo menos em um passo, a formação de uma ligação P-Cl coordenada, inibindo a formação de um fosfonato ou fosfinato. Os produtos obtidos foram caracterizados através de RMN de  $^1H$ ,  $^1H\{-^{31}P\}$ ,  $^{31}P\{-^1H\}$  e  $^{195}Pt$  e infravermelho.



onde M = Pd, Pt; Me =  $CH_3$ ; Ph =  $C_6H_5$ .

(FAPERGS, CNPq – IC, CNPq – PIBIC/UFSM)