



## SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE UM COMPLEXO DE PALÁDIO(II) CONTENDO UM LIGANTE PIRAZOL-IMINA DERIVADO DO 2-HIDRÓXI-1-NAFTALDEÍDO

Vitor Augusto Berni Peres (vitorperes2001@hotmail.com)

Cristiane Storck Schwalm (cristiane.storck@gmail.com)

Bárbara Tirloni (batirloni@yahoo.com.br)

A utilização de ligantes pirazólicos em reações de acoplamento cruzado vem sendo bastante explorada na literatura de pesquisa, e faz parte da tendência de desenvolvimento de sistemas catalíticos a base de ligantes nitrogenados como alternativa aos ligantes do tipo fosfina tradicionalmente utilizados. Neste contexto, ligantes bases de Schiff derivadas do pirazol foram apenas brevemente investigados na literatura, apesar de apresentarem-se como estruturas-modelo interessantes, uma vez que a função imina permite a variação modular de características eletrônicas e estéricas ao redor do centro metálico de maneira bastante direta. Assim, o presente trabalho teve como principal objetivo a síntese e caracterização de um complexo de paládio (II) inédito a partir do ligante híbrido obtido pela condensação entre o N-(2-aminoetil) pirazol e 2-hidróxi-1-naftaldeído. O ligante foi preparado de acordo com a rota previamente desenvolvida em nosso laboratório (através da alquilação do pirazol com 2-cloroetilamina, seguida da condensação do produto obtido com o 2-hidróxi-1-naftaldeído), o que levou ao produto desejado com 35% de rendimento global em duas etapas a partir de reagentes comerciais. A reação de complexação com paládio(II) foi realizada em diclorometano, à temperatura ambiente, por 24 horas, utilizando Pd(MeCN)<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> como fonte de paládio. O sólido laranja obtido foi caracterizado por espectroscopia vibracional na região do infravermelho (IV), microscopia eletrônica de varredura acoplada a espectroscopia por energia dispersiva e análise termogravimétrica/calorimetria diferencial de varredura. Os resultados do conjunto de análises realizadas sugerem formação de um complexo do tipo PdLCl, no qual a pirazol-imina atua como um ligante monoaniônico tridentado, de acordo com o que foi proposto quando da idealização do projeto.