**TÍTULO DO TRABALHO**

**PREPARAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE LIGANTES DO TIPO BIS-AMIDAS NA SÍNTESE DE COMPOSTOS ORGANOMETÁLICOS E APLICAÇÃO EM REAÇÕES DE ACOPLAMENTO**

**Nome dos autores:**

Bruna Lisboa (IC), Daniel Pereira da Costa (PG), Sabrina Madruga Nobre (PQ)

**Área do Conhecimento:**

Química Inorgânica

**Palavras Chave:**

Síntese, acoplamento Suzuki, bis-amida

**Resumo**

Reações de acoplamento Suzuki ocorrem entre um haleto de arila e um composto de boro, levando a formação de uma respectiva bifenila. As bifenilas possuem ampla aplicação na síntese de fármacos, cristais líquidos, fungicidas etc. Existem vários sistemas catalíticos para as reações de Suzuki, muitos utilizam fontes de paládio, ligantes auxiliares do tipo fosfina, compostos nitrogenados, carbenos entre outros, porém existem poucos exemplos utilizando os compostos bis-amidas como ligantes auxiliares. Devido a importância da classe de compostos bis-amidas este trabalho visa utilizar esta compostos como ligantes auxiliares para as reações de Suzuki. Inicialmente sintetizou-se um composto nitrogenado simétrico do tipo bis-amida (1,2-bis(2-hidroxibenzamida)etano) cuja a síntese foi retirada da literatura, e caracterizado por ponto de fusão, IV e RMN. A etapa seguinte foi a utilização deste composto como ligante auxiliar na reação de acoplamento entre o 4-bromotolueno e o ácido fenilborônico, no qual foi determinado qual a melhor fonte de paládio, base solvente e as melhores condições de tempo e temperatura. Nos estudos preliminares verificamos que as melhores condições reacionas para sistemas que utilizam (1,2-bis(2-hidroxibenzamida)etano como ligante auxiliar foram: 1mol% do PdCl2(em relação ao haleto de arila), 1,5mol% do ligante (em relação ao cloreto de paládio), o K2CO3 como base e o MeOH como solvente, a reação mostrou rendimentos superiores a 90% a temperatura de 25º durante 1 hora. O rendimento e a conversão do sistema foram avaliados através de cromatografia gasosa utilizando padrão interno. Como os resultados iniciais foram promissores, este trabalho terá continuidade, sendo que a próxima etapa será de obtenção de diferentes bifenilas, além a aplicação destes ligantes em outras reações de acoplamento.