



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Estudo das reações de oligomerização do propeno catalisadas por complexo de cobalto-beta-diimina em meio bifásico
<b>Autor</b>	BRUNA PES NICOLA
<b>Orientador</b>	KATIA BERNARDO GUSMAO

A comunidade científica tem se preocupado cada vez mais em desenvolver métodos menos agressivos ao meio ambiente. O uso de líquidos iônicos possibilita o reciclo de sistemas catalíticos, em virtude do meio bifásico favorecer a separação do catalisador da fase em que estão solubilizados os substratos e produtos. O objetivo geral deste projeto é desenvolver um sistema catalítico bifásico ativo e seletivo para a oligomerização do propeno.

Até o presente momento foram realizadas as sínteses do ligante, do complexo e do líquido iônico que será utilizado nos testes catalíticos. O ligante 2-(2,4,6-trimetilfenil)amino-4-(2,4,6-trimetilfenil)imino-2-penteno foi sintetizado através da condensação da acetilacetona com a 2,4,6-trimetilanilina. Nesta síntese o solvente empregado era o benzeno, porém neste trabalho foi possível substituí-lo pelo tolueno, acarretando um menor risco durante a síntese graças ao fato do tolueno ser menos nocivo à saúde. Paralelamente, o cloreto de cobalto foi desidratado para a obtenção do cloreto de cobalto anidro, empregando-se uma estufa a vácuo. A partir do ligante citado anteriormente e do cloreto de cobalto anidro, foi realizada a síntese do complexo dicloro-1,5-*bis*(2,4,6-trimetilfenil)pentanodiiminacobalto(II). O líquido iônico que foi sintetizado e será estudado nas reações de oligomerização do propeno é o tetracloroaluminato de 1-butil-3-metil-imidazólio (BMI. $\text{AlCl}_4$ ). A utilização deste composto no meio reacional é importante devido ao fato dele permitir a imobilização não só do complexo organometálico mas também do co-catalisador da reação. No período de junho até a data da apresentação serão realizadas as reações de oligomerização do propeno e os testes de reciclo no meio bifásico utilizando o líquido iônico já sintetizado.

As análises dos produtos sintetizados comprovam que de fato foram obtidas as estruturas esperadas nas sínteses do ligante, do complexo e do líquido iônico.