



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Síntese de ligantes bidentados quirais para aplicação em hidrogenação assimétrica de cetonas
<b>Autor</b>	GREICE MAGALHAES DOS SANTOS
<b>Orientador</b>	JOSÉ EDUARDO DAMAS MARTINS

Diversos compostos associados aos organismos vivos apresentam quiralidade em suas estruturas. Dessa forma, enantiômeros desses compostos podem oferecer distinta atividade biológica e há, atualmente, uma grande demanda por enantiômeros com elevado grau de pureza. O emprego da catálise assimétrica, onde um catalisador quiral é utilizado para a produção de grandes quantidades de um composto opticamente ativo, mostra-se como uma alternativa extremamente vantajosa. Por conseguinte, nas últimas décadas, tem sido de grande interesse para os químicos orgânicos descobrir novos métodos de reações de síntese assimétrica. No presente trabalho foi proposta a síntese de ligantes quirais, derivados da (+)-cânfora, com o intuito de serem testados como indutores de quiralidade em reações assimétricas. Através da reação de redução do composto 1-carboxi-3-nitrila-ciclopentano, utilizando  $\text{NaBH}_4/\text{I}_2$  em THF, obteve-se o respectivo aminoálcool, purificado através de extração ácido-base, na qual se empregou ácido clorídrico e hidróxido de potássio. Prosseguiu-se com a reação de monotosilação do composto aminoálcool, com o uso de cloreto de tosila e trietilamina, em diclorometano. Na etapa seguinte, que consistia na oxidação do aminoálcool monotosilado ao correspondente aldeído, onde se utilizou o reagente PCC (em diclorometano) descobriu-se, através das análises de RMN  $^1\text{H}$ , RMN  $^{13}\text{C}$  APT e infravermelho por ATR, que foi formado um produto diferente do esperado. O produto novo obtido está em processo de análise, e uma nova rota para obter o ligante bidentado desejado é proposta.