



<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>	Busca pela otimização de rotas sintéticas para formação de diaril éteres.
<b>Autor</b>	LEONARDO DE OLIVEIRA BODO
<b>Orientador</b>	ADRIANO LISBOA MONTEIRO

Nos últimos anos a demanda por novos fármacos tem crescido de tal forma que o estudo de novas rotas sintéticas passou a ser tão importante quanto a busca por novos fármacos. Os diaril éteres são estruturas complexas que podem ser encontradas em diversos fármacos, como por exemplo a fluoxetina, fármaco este utilizado para o tratamento da depressão e que possui elevado valor agregado, assim como outros fármacos atualmente encontrados no mercado. Por estas razões, o objetivo geral desta pesquisa é o de otimizar algumas das etapas de síntese dos diaril éteres.

Diversos exemplos da literatura apresentam sistemas eficazes para síntese de diaril éteres utilizando um haleto de arila, um fenol e como sistema cobre, comumente ao lado de bases fracas, solventes apolares, atmosfera inerte e uma gama variada de ligantes que em muitos casos são complexos e não comerciais. Porém o mais comum é que para estas sínteses os reagentes utilizados sejam de caráter reativo, poucos exemplos apresentam reações eficazes para fenóis com grupos retiradores de elétrons, e até então, não fomos capazes de encontrar nenhum exemplo que apresente um sistema eficaz para o p-trifluormetilfenol. Chegar a um sistema catalítico eficaz para esta reação é o objetivo central desta pesquisa tendo em vista que fármacos, como a fluoxetina, possuem estes grupos em sua estrutura. Para isto, buscamos primeiramente apresentar novos sistemas utilizando como base o p-terc-butilfenol e haletos de arila reativos como o iodofenol, o  $\beta$ -bromoestireno e o bromoetilbeno. Sistemas estes envolvendo sais de fenol, como tentativa de ativar o reagente com grupos retiradores; novos ligantes como a acetilacetona, um ligante barato que se mostrou muito eficaz para esta síntese; sistemas com uma baixa porcentagem de fenantrolina, ligante comumente usado em doses de 5 a 10mol% e também outros ligantes que não se mostraram tão eficazes.

Até então não encontramos um sistema que mostrasse rendimentos superiores a 15% utilizando o p-trifluormetilfenol. Porém, encontramos diversos métodos alternativos e eficazes para a síntese deste tipo de composto utilizando como material de partida outros fenóis. Como plano futuro temos em mente um novo trabalho publicado que envolve a síntese de diaril éteres a partir do paládio e ligantes doadores com elevado impedimento estérico, que desestabilizam a formação da ligação alcóxido-paládio, tal método, apesar do elevado custo, se mostrou eficaz para fenóis com grupos retiradores e poderia ser testado com o p-trifluormetilfenol.