



**XXXIII SIC** SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Síntese de bases de Tröger ariladas em meio aquoso micelar
<b>Autor</b>	CAROLINE BARCELOS PLA
<b>Orientador</b>	DIOGO SEIBERT LÜDTKE

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

## Síntese de bases de Tröger ariladas em meio aquoso micelar

Caroline Barcelos Plá

Orientador: Diogo Seibert Ludtke

Em 1887, Julius Tröger relatou a primeira síntese de uma molécula que possuía uma estrutura rígida e côncava, o que lhe conferia propriedades interessantes. Essa molécula, hoje conhecida como base de Tröger, possui diversas aplicações fotofísicas devido a presença de fluorescência na região ultravioleta e visível. Dessa forma, o trabalho tem como objetivo a construção de novos análogos de bases de Tröger funcionalizadas com grupo nitroaril a fim de verificar suas propriedades fotofísicas.

A obtenção destes análogos foi realizada por meio da reação de acoplamento de Suzuki em meio aquoso micelar, com intuito de reduzir o emprego de solventes orgânicos, em consonância com os princípios da Química Verde. Para isso, sintetizou-se a base de Tröger substituída com dois átomos de iodo através da condensação da *p*-iodoanilina e formaldeído, em 52% de rendimento. Já os ésteres borônicos foram obtidos através de reações tipo Sandmeyer. O acoplamento de Suzuki da base de Tröger di-iodada com ésteres borônicos foi estudada na presença de diferentes catalisadores de paládio, base e solventes. Até o momento, 5 exemplos foram sintetizados com rendimentos superiores a 80%.

