



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Carbenos N-heterocíclicos (NHCs) como organocatalisadores e componentes estruturais na síntese de polímero isento de metal
Autor	CASSIA PASINATTO
Orientador	MARCELO PRIEBE GIL

Carbenos N-heterocíclicos (NHCs) como organocatalisadores e componentes estruturais na síntese de polímero isento de metal

Autor: Cássia Pasinato

Orientador: Marcelo Priebe Gil

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Devido a pandemia, a pesquisa passou a ser integralmente de forma remota através de seminários, como apresentadora e ouvinte, e também com uma revisão bibliográfica referente às próximas etapas do projeto, sendo elas as reações de síntese do carbonato, sem a utilização do reagente trifosgênio, bem como as reações de funcionalização do carbonato cíclico na ligação dupla do grupo alila. Dentre dos artigos trabalhados, o utilizado para o SIC é: “Carbenos N-heterocíclicos (NHCs) como organocatalisadores e componentes estruturais na síntese de polímero isento de metal”.

No século XX, os avanços na química de polímeros têm sido dominados por catálise à base de metal. Assim, na tentativa de competir com catalisadores metálicos a organocatálise tem sido aplicada a algumas reações polimerizações. Entre os organocatalisadores, os NHCs foram estudados para esse fim. Os NHCs foram usados principalmente como nucleófilos orgânicos ou catalisadores básicos em Polimerização por abertura de anel de crescimento em cadeia de ésteres cíclicos, dando acesso não apenas para poliésteres alifáticos lineares, mas também para cíclicos. Os relatos dos resultados explorados por Hedrick e Waymouth e também Gnanou e Taton, foram mais relevantes para desenvolvimento do campo da polimerização organocatalisada. Os NHCs foram estendidos a outras reações de polimerização em cadeia, podendo ser gerados in situ. Os carbenos N-heterocíclicos (NHC's) como organocatalisadores e componentes estruturais na síntese de polímero isento de metal não têm apenas se tornado ligantes versáteis para metais de transição, mas agora podem ser empregados como verdadeiros catalisadores orgânicos para uma variedade de transformações de produtos orgânicos, tanto em química molecular quanto em síntese de polímeros.