



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Síntese de Dihidroquinazolinonas e Quinazolinonas com potencial atividade biológica
Autor	ERICK URBAN BUENO ALVARES
Orientador	DENNIS RUSSOWSKY

Síntese de Dihidroquinazolinonas e Quinazolinonas com potencial atividade biológica

Erick Urban Bueno Alvares

Orientador: Prof. Dr. Dennis Russowsky

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Várias classes de compostos heterociclos nitrogenados são biologicamente ativos e muitos dos quais podem apresentar propriedades farmacológicas. Dois núcleos importantes para a formação desses compostos são as 2,3-Dihidroquinazolin-4(1*H*)onas e seus derivados oxidados, as Quinazolin-4(3*H*)onas. Alguns exemplos importantes de fármacos que contêm essas estruturas são a Quinetazona e Metolazona (antihipertensivos) e a Metaqualona e Afloqualona (sedativos).

No presente trabalho propõe a síntese de bibliotecas de compostos que contenham os núcleos Dihidroquinazolinona e Quinazolinona com diferentes substituintes na posição 2 do heterociclo.

As Dihidroquinazolinonas foram sintetizadas através da reação de condensação entre a 2-Aminobenzamida e diferentes aldeídos aromáticos utilizando *p*-TsOH.H₂O_(s) como catalisador e Etanol como solvente a 70 °C. Três compostos foram produzidos em bons rendimentos de 72-80%. As Quinazolinonas foram produzidas por um método *one-pot* de condensação/oxidação através da reação entre a 2-Aminobenzamida e aldeídos aromáticos utilizando I₂ como catalisador e oxidante em Etanol em refluxo. Por esta metodologia, dois compostos foram obtidos em ótimos rendimentos de 88% e 92%. Todas as moléculas sintetizadas foram caracterizadas por métodos espectroscópicos usuais como de RMN ¹H e ¹³C (Ressonância Magnética Nuclear).

Tem-se como perspectiva de continuação a construção de bibliotecas destas duas classes de compostos para preparação de compostos híbridos e subsequente avaliação de suas propriedades biológicas antiproliferativas contra linhagens de células tumorais.