



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>	Desenvolvimento de Compostos Heterocíclicos para Inibição de Proteínas Quinases Associadas à Proliferação de Células Tumorais
<b>Autor</b>	JOÃO EDUARDO ARANALDE LAVARDA
<b>Orientador</b>	JOÃO PAULO BIZARRO LOPES

## **Desenvolvimento de Compostos Heterocíclicos para Inibição de Proteínas Quinases Associadas à Proliferação de Células Tumorais**

O câncer é a segunda enfermidade com maior causa de morte no mundo e a maioria dos fármacos utilizados no tratamento possui modo de ação citotóxico, com risco de comprometer também células saudáveis. A terapia alvo via utilização de inibidores de quinases é uma das principais estratégias para o desenvolvimento de fármacos anticâncer. Neste contexto, propõe-se neste projeto o desenvolvimento de uma metodologia para síntese de derivados contendo os núcleos difenilureia (presente no fármaco sorafenibe) e purina (que possui conhecida afinidade com quinases) na forma de híbridos purina-difenilureia. Iniciou-se um estudo de otimização de condições reacionais para a cloração da hipoxantina utilizando cloreto de tionila, com objetivo de se obter a 9-cloropurina, intermediário chave para a obtenção dos híbridos de interesse. Esse estudo foi feito na forma de busca de referências bibliográficas, realizadas pelo aluno de Iniciação Científica. As atividades laboratoriais, parte principal e essencial do projeto, encontram-se suspensas devido às portarias que, como é de conhecimento da comunidade universitária, foram renovadas e ainda vigentes, onde não houve e não há autorização para o trabalho presencial de alunos de Iniciação Científica. No entanto, no período o aluno envolveu-se na forma de apresentação de seminários de pesquisa para o grupo, incluindo as pesquisas bibliográficas realizadas, bem como participou de outras atividades de iniciação à pesquisa científica e tecnológicas, como a Aula Inaugural do Instituto de Química, ministrada pelo Prof. Dr. Luiz Carlos Dias (Unicamp), renomado pesquisador na área de Química Medicinal, mesma área de pesquisa deste projeto de Iniciação Científica, além do 4º Encontro de Química Medicinal e Desenvolvimento de Fármacos realizado de forma remota pela UNIFAP.