



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos
Programa de Pós-Graduação em Química
Seminários II



Ministrante: Herica Cortinaz Machado

Data: 05/11/2025, quarta-feira

Local: Miniauditório do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos

Título: Síntese de sondas orgânicas derivadas de piridina para detecção óptica

Resumo: O núcleo piridina é um composto heterocíclico com nitrogênio amplamente relevante, utilizado tanto na química medicinal quanto em sistemas de detecção química. As sondas orgânicas fluorescentes são moléculas funcionais que detectam analitos através de uma alteração óptica, sendo estruturadas, principalmente, com um fluoróforo e uma unidade de reconhecimento. Para integrar essas duas peças, rotas de síntese utilizando diferentes tipos de reações, como substituição nucleofílica aromática e acoplamentos como Suzuki e Sonogashira, são implementadas. Portanto, o objetivo deste seminário, é abordar a síntese para obtenção de sondas orgânicas ópticas funcionalizadas com fluoróforos derivados de piridina.

Title: Synthesis of Pyridine-Derived Organic Probes for Optical Detection

Abstract: The pyridine core is a widely relevant nitrogen-containing heterocyclic compound, utilized in both medicinal chemistry and chemical sensing systems. Fluorescent organic probes are functional molecules that detect analytes through an optical change, primarily structured with a fluorophore and a recognition unit. To integrate these two components, synthetic routes utilizing different types of reactions, such as aromatic nucleophilic substitution and couplings like Suzuki and Sonogashira, are implemented. Therefore, the objective of this seminar is to address the synthesis for obtaining optical organic probes functionalized with pyridine-derived fluorophores.