FUNCIONALIZAÇÃO ELETROQUÍMICA DA LIGAÇÃO C-H E SELENAÇÃO DA POSIÇÃO *a* DOS 2-NAFTÓIS VIA CATALISADORES IÔNICOS DE IODO

Vinicius Felipe Pereira (IC)[1], Anne Gabrielle Meirinho (PG)[1], Guilherme M. Martins (PG)[2], Samuel Rodrigues Mendes (PQ)[1*], Antonio L. Braga (PQ)[3]

[1] *Laboratório de Síntese e Catálise (SinCa) - Departamento de Química, Centro de Ciências Tecnológicas, Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC;* [2] *Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM;* [3]*Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.*

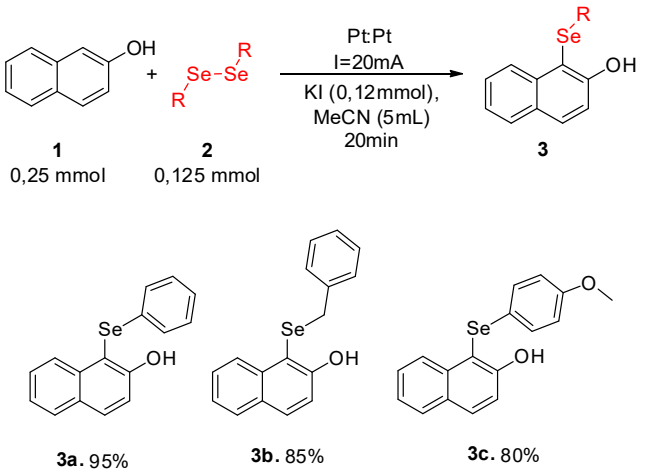
vini.felpe@gmail.com; annemeirinho@hotmail.com; samuel.mendes@udesc.br

Palavras-chave: Eletrossíntese, Eletroquímica, Síntese Orgânica.

A Funcionalização da ligação C-H e a selenação na posição *a* dos 2- naftóis via catalizadores iônicos de iodo. Uma abordagem atraente em síntese orgânica para a calcogenação de arenos bicíclicos pelo método eletroquímico. Essa estratégia eficiente fornece altos rendimentos, tempos de reação curtos, economia atomica e uma grande variedade de aplicações biológicas.

Tendo em vista as vastas propriedades dos derivados do naftaleno e a alta relevância biológica dos compostos organocalcogênios[1], neste trabalho foi desenvolvida a síntese eletroquímica de **3a** apresentado no Esquema 1, utilizando 2-naftol **1a** e metade de equivalência molar de diferentes disselenetos **2a**.

Em busca das melhores condições reacionais foram realizados diversos testes variando eletrólitos, solventes e quantidade de corrente elétrica aplicada. Mediante a isso, destacou-se a condição referente ao uso de iodeto de potássio como eletrólito, acetonitrila e 20mA de corrente.



Esquema 1. *Síntese eletroquímica de Selenil-2-naftol*

Além disso, também foi feita a adição de grupos doadores e receptores de elétrons por meio de diferentes disselenetos (Esquema 1), bem como a caracterização dos mesmos via RMN e CG-EM. Diante dos resultados obtidos, também foram realizados estudos de possíveis mecanismos para a síntese relatada. Dessa forma, a eletroquímica mostrou-se uma ferramenta eficiente possuindo condições brandas para a síntese das moléculas descritas.