

## NOVA METODOLOGIA PARA A SÍNTESE DE BENZIMIDAZÓIS

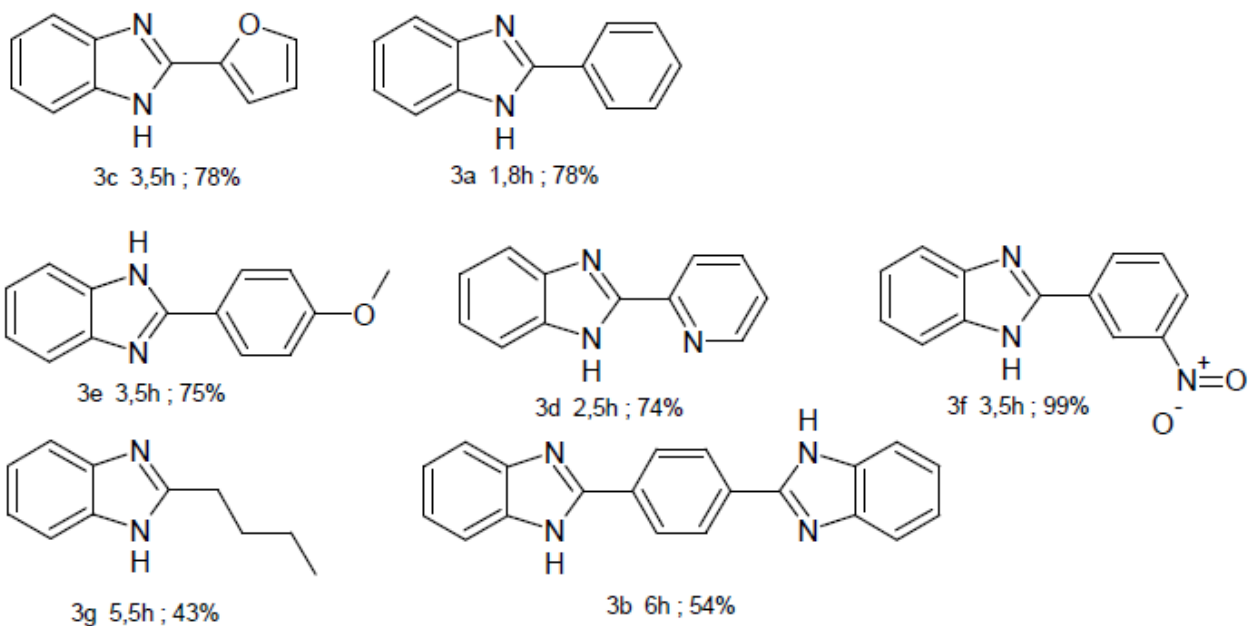
Samuel Rodrigues Mendes<sup>1</sup>, Thiago Puccinelli<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Química – UDESC-CCT – samuel.mendes@udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do Curso de Licenciatura em Química UDESC-CCT, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq.

Palavras-chave: Benzimidazol, Diaminos, Aldeído..

Benzimidazóis são compostos orgânicos conhecidos, com grandes implicações no mundo da química na área de produção de fármacos, como exemplo anti-micróbicos, anti-Inflamatório, analgésico, anti-oxidante, anti-câncer. Este trabalho tem como objetivo propor uma nova síntese para este tipo de composto a partir do 1,2-diaminobenzeno com variação de aldeídos. A fim de verificar as melhores condições para síntese de benzimidazóis foi realizada uma série de estudos, variando o sal de cério (III), solvente e temperatura. As condições que apresentaram o melhor resultado foram: 30 mol% de  $Ce(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$ , DMF como solvente a 80 °C. Essa nova metodologia tem se mostrado eficaz para a variação de aldeídos (neutros, ativante fortes, desativante forte, heterocíclicos, alifáticos) a qual foi sujeita, os produtos abaixo tiveram sua estrutura confirmada por análises de Ressonância Magnética Nuclear (RMN), de Hidrogênio e Carbono e/ou Espectrometria em massa.



**Referências: (a) Keri, R. S., Hiremathad, A., Budagumpi, S., & Nagaraja, B. M. (2014). Comprehensive Review in Current Developments of Benzimidazole-Based Medicinal Chemistry. Chemical biology & drug design.**