

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE DERIVADOS NUCLEOSÍDEOS COM POTENCIAIS ATIVIDADES BIOLÓGICAS

**Mateus Henrique Alexandrino Silva Santos¹
Saulo Luis Capim²**

¹Instituto Federal Baiano *Campus* Catu / alexandrinomhss@gmail.com

²Instituto Federal Baiano *Campus* Catu / saulo.capim@ifbaiano.edu.br

Neste trabalho, foram utilizados grupos na síntese de dois derivados nucleosídeos inéditos com potenciais atividades biológicas, sendo eles um tetraidropirânico e um grupo Adenina. Para isso, foram aplicadas técnicas de sínteses orgânicas que envolveram reações de redução, tosilação e substituição nucleofílica, assim como estratégias da Química Computacional, na predição de suas bioatividades, e da Química Orgânica Medicinal, para analisar de forma qualitativa as relações entre a estrutura e a atividade biológica (REA). Os derivados nucleosídeos 4 e 5 apresentaram, respectivamente, os rendimentos de 70% e 76%. Ambos os derivados sintetizados foram caracterizados por técnicas de análise espectroscópicas de RMN ¹H e infravermelho (IV), em que, no IV, os valores de absorção foram condizentes com a literatura que prevê a ligação N-H para aminas 3500-3100 cm⁻¹ (estiramento) e 1640-1550 cm⁻¹ (dobramento), para a ligação C-N, uma absorção em torno de 1350-1000 cm⁻¹, assim como no RMN ¹H foi possível notar a formação de singletos que evidenciavam a presença de um anel de seis membros e de um anel de cinco membros no composto, o que indica a presença dos derivados tetraidropirânicos e dos derivados nucleosídicos. Sendo assim, as moléculas demonstraram serem candidatas promissoras para análises biológicas *in vitro* e *in vivo* e, posteriormente, para aplicações terapêuticas.

Palavras-Chave: Síntese de derivados nucleosídeos. Química Medicinal. Análise espectroscópica.

Este trabalho é fruto do projeto Síntese, caracterização e bioavaliação de derivados nucleosídeos com potências atividades antitumorais, financiado pela CNPq e aprovado na Chamada Interna Propes N° 02/2019.