

Perfil fitoquímico e avaliação do potencial bioatividade de espécies da Mata Atlântica da Região Norte Fluminense

Lucas Inácio Hespanhol, Aline Alves do Nascimento, Lahis Tavares Crespo, Maria Raquel Garcia Vega

A Química de Produtos Naturais (QPN) é a área de estudos mais antiga dentro da Química no Brasil e, a que agrega um grande número de pesquisadores, uma vez que o Brasil possui a maior floresta equatorial e tropical úmida do planeta, sendo, portanto, ainda um celeiro para busca de novas substâncias, de interesse biológico ou não. O presente trabalho se propõe a obtenção de um perfil químico de espécies vegetais da Região Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, bem como a avaliação do potencial farmacológico de espécies da Mata Atlântica. O material vegetal de 12 espécies: *Eugenia excelsa*, *Annona dolabripetala*, *Cupania oblongifolia*, *Tapirira guianensis*, *Cecropia pachystachya*, *Inga edulis*, *Byrsonima sericea*, *Ficus sp.*, *Miconia sp.*, *Guapira opposita*, *Solanum sp.* e *Xylopia sericea* A. St. Hil foi coletado na Reserva Biológica da União (Município de Casimiro de Abreu). Após preparação e obtenção dos extratos hidroalcólicos de cada uma das espécies o perfil fitoquímico foi investigado através de testes avaliação da presença de alcaloides (Dragendorff), triterpenos e esteroides (Liebermann-Burchard), flavonoides, saponinas e ácidos orgânicos. Em relação ao potencial bioatividade foi utilizado do método de seqüestro de radicais livres utilizando o reagente DPPH• (2,2-difenil-1-picrilhidrazila) para verificação da presença de biomoléculas com atividade antioxidante. Apenas as espécies *A. dolabripetala* e *X. sericeae* foram submetidas à avaliação atividade citotóxica *in vitro* com células neoplásicas da linhagem U937 (linfoma) e THP-1 através do ensaio de viabilidade celular por metabolização do MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difenil brometo de tetrazólio), por pertencerem a família Annonaceae, reconhecidamente bioprodutora substâncias altamente citotóxicas. Os resultados obtidos nesta triagem fitoquímica e na atividade antioxidante, permitirão direcionar os trabalhos fitoquímicos posteriores e servem como ferramenta para o melhor entendimento entre produção de classes de metabolitos secundários e herbivoria. Em relação ao perfil de bioatividade os resultados para atividade antioxidante para as espécies: *A. dolabripetala*, *T. guianensis* e *B. sericea* foram positivos e para atividade citotóxica a espécie *X. sericeae* apresentou resultado relevante de citotoxicidade frente às linhagens de células U-937 com EC_{50} $27,37 \pm 1,03$ $\mu\text{g/mL}$.

Palavras-chave: Fitoquímica, Atividade biológica, Mata Atlântica

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF