

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Estudo quimiosistemático da família Urticaceae

Jéssica da Silva Maciel¹, Adriana Lima de Sousa², Carolina Chaves Ramos³, Rodrigo Rodrigues de Oliveira⁴

A família Urticaceae, pertencente à ordem Rosales, possui seis tribos contendo 54 gêneros e aproximadamente 2000 espécies (FLORA DO BRASIL, 2020), que estão distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais (GAGLIOTI, 2011). Muitas são as controvérsias acerca da classificação taxonômica intrafamiliar de Urticaceae. Desde a sua criação, esta família passou por inúmeras modificações e classificações obtidas por diferentes estudos (filogenéticos, morfológicos). Este trabalho tem como objetivo realizar estudos sobre as relações entre as tribos e os gêneros da família Urticaceae, por meio de análises quimiométricas dos dados quimiosistemáticos. O estudo quimiosistemático foi realizado a partir do levantamento bibliográfico dos metabólitos especiais identificados nos gêneros desta família, tendo como base a classificação filogenética proposta por Trieber e colaboradores (2016). A realização do levantamento, feita no *SciFinder*, obteve um total de 235 artigos, publicados no período de 1952 até 2019. Os dados obtidos através dos artigos analisados resultaram em um total de 334 metabólitos especiais oriundos da via mista, com um elevado índice de diversificação (ID= 1892). As tribos Boehmerieae, Cecropieae, Elatostemateae, Parietarieae e Urticeae possuem metabólitos que estão distribuídos em 10 categorias micromoleculares, com os seguintes números de ocorrência: Flavonol (NO= 148), Flavona (NO= 109), Catequina (NO= 42), Antocianidina (NO= 13), Procianidina (NO= 9), Estilbeno (NO= 3), Flavolignana (NO= 3), Chalcona (NO= 3), Dihidroflavonol (NO= 2) e Isoflavona (NO= 2). Flavonóis e flavonas foram os metabólitos com maior ocorrência em todas as tribos. Boehmerieae e Urticeae destacaram-se com a maior bioprodução de flavonol. Em contrapartida, Cecropieae obteve a maior ocorrência de flavona (NO= 55). As análises referentes às proteções e desproteções de flavonoides em Urticaceae mostraram que todas as tribos apresentaram uma alta porcentagem de desproteção, e aquelas que apresentaram proteção, escolheram preferencialmente a proteção por glicosilação. A proteção por prenilação foi identificada apenas no gênero *Pouzolzia*. As tribos Boehmerieae e Cecropieae apresentam uma maior variedade estrutural quando comparadas com as demais tribos de Urticaceae. Os resultados obtidos pela análise quimiosistemática mostraram que os gêneros pertencentes à Urticaceae apresentaram similaridades químicas importantes. Todavia, os resultados referentes à Cecropieae evidenciam a presença de características mais avançadas nesta tribo e corroboram com os dados da literatura que divergem quanto à sua inclusão nesta família.