

08. **Dissertação:** “Xantonas e Pironas como Marcadores Quimiossistemáticos”.

Autor: Ceres Maria Andrade da Mata Rezende

Orientador: Dr. Otto Richard Gottlieb

Data da Defesa: 25/11/1972

Resumo: A presente tese expõe um método que permite a classificação quimiossistemática de taxa pela atribuição de valores numéricos aos passos biossintéticos sequenciais, necessários para a formação de determinado representante de uma classe escolhida de metabólitos. As somas dos valores numéricos traduzem as distâncias relativas das substâncias em mira de precursores hipotéticos comuns. As médias das somas estabelecem as ordens filéticas relativas das taxas, portadoras das substâncias. A título de exemplos escolheram-se, inicialmente, xantonas e, a seguir, pironas, classes de produtos naturais formados pela via biossintética mista chiquimato-acetato. As distâncias biossintéticas de precursores comuns foram atribuídas em função do padrão de substituição por oxí-grupos e, adicionalmente, no caso das xantonas por substituição C-C, e no caso das pironas por hidrogenação. Os dados obtidos têm relevância no caso das xantonas para o estudo de Moraceae, Guttiferae, Polygalaceae e Gentianaceae, e no caso das pironas para o estudo de Annonaceae, Lauraceae e Piperaceae. O paralelismo com as classificações morfológicas é satisfatório sempre que, é claro, os dados químicos são quantitativamente significativos. Por esta razão julga-se que o método tenha validade geral, podendo ser aplicado a outras classes de metabólitos. Valores numéricos são atribuíveis não apenas a reações de modificação de grupos e de substituição, mas igualmente, é claro, a reações de modificação do esqueleto.