

92. **Dissertação:** "Alguns Derivados da β -Lapachona".

Autor (a): Bauer de Oliveira Bernardes

Orientador (a): Prof. Aurélio Baird Buarque Ferreira

Data da Defesa: 06/09/2001

Resumo: Lapachol, α e β -lapachona são naftoquinonas naturais encontradas principalmente em árvores do gênero *Tabebuia*. O estudo destas substâncias têm sido explorados devido principalmente a diversidade de suas atividades biológicas como tripanomicida, virucida, inibição de enzimas topoisomerase entre outros. Neste trabalho estudamos a reatividade das carbonilas da quinona β -lapachona com variados reagentes na formação de anéis dioxano com derivados do estilbeno via processo fotoquímico e também com enaminas; fenazinas a partir de diaminas; 1,3-dioxal com uso de diazocompostos e ainda acetilação redutiva com anidrido acético e zinco. *Trans*-estilbeno, 4,4'-dinitro ou 4,4'-dimetoxi-estilbeno não tiveram sucesso nas irradiações com a β -lapachona, entretanto 2,3-difenil-dioxeno forneceu um produto de ciclização (aduto de Schoberg) com 86% de rendimento. O composto formado com as enaminas 1-piperidino ou 1-morfolino-cicloexeno não foram estáveis. Dentre os diazocompostos testados apenas difenil-dizo-metano forneceu produto. As fenazinas preparadas com etileno-diamina e 5,6-diamino-uracil deram rendimentos razoáveis. A elucidação estrutural dos produtos e intermediários foi realizada por espectroscopia de IV, E.M., RMN de ^1H e de ^{13}C . As técnicas de DEPT, correlação homonuclear $^1\text{H} \times ^1\text{H}$, heteronuclear $^1\text{H} \times ^{13}\text{C}$, foram utilizadas para auxiliar a elucidação de alguns compostos obtidos. Além disso, cálculos de modelagem molecular (AM1) foram realizados para corroborar com os resultados obtidos e sugerir a síntese racional de novos compostos a partir da β -lapachona.