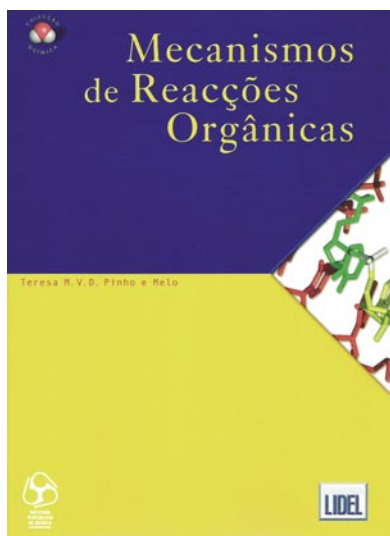


# Mecanismos de Reacções Orgânicas

por Teresa M.V.D. Pinho e Melo,

LIDEL – Edições Técnicas Lda, Lisboa, 2005, 200 pp. €14,40 ISBN 972-757-364-9

M. MATILDE MARQUES\*



“Mecanismos de reacção constitui actualmente um tópico essencial no ensino da química em particular na área da química orgânica. A compreensão dos princípios mecanísticos constitui uma estratégia de aprendizagem que evita a simples memorização de um número infindável de reacções orgânicas dando lugar à tentativa de compreensão do que se passa a nível molecular durante uma transformação química. É um tema intelectualmente estimulante, pois permite a racionalização de processos complexos.”

(do prefácio)

A abordagem moderna das disciplinas introdutórias de Química Orgânica, tipicamente ministradas em dois semestres na maioria dos cursos universitários de Química e áreas afins, está hoje alicerçada numa linguagem mecanística, que se reconhece essencial para a sistematização da aparentemente avassaladora diversidade de reacções com que o estudante se vê confrontado. Este tratamento unificador permite não só compreender os princípios que determinam a reactividade dos compostos orgânicos mas também entender de que modo a aplicação desses princípios possibilita a previsão do percurso e resultado das reacções químicas.

O livro que a Professora Teresa Pinho e Melo nos apresenta é uma excelente contribuição para o aprofundamento de conhecimentos sobre mecanismos reaccionais e estratégias usuais de os

determinar. Os temas de índole geral estão organizados em “mecanismos” e “estabelecimento dos mecanismos de reacção”, incluindo este capítulo uma secção sobre metodologias de detecção directa de intermediários, que nos parece uma escolha acertada tendo em conta que se trata de um tema frequentemente negligenciado. A autora termina com uma discussão de exemplos seleccionados de estudos mecanísticos de reacções particulares. O conteúdo deste último capítulo reflecte necessariamente uma opção pessoal, condicionada certamente por questões de espaço, mas que se nos afigura representativa e equilibrada. Escrito de forma deliberadamente acessível sem prejuízo do rigor científico, o livro constitui uma agradável leitura. Pequenas falhas de edição (por exemplo, algumas discrepâncias na numeração de referências entre as legendas de figuras e a lista final de bibliografia ou a falta de uniformização das unidades de energia utilizadas) poderão ser facilmente corri-

gidas em edições futuras. Fica também a sugestão de ser futuramente incluída uma análise dos aspectos mecanísticos de reacções mediadas por metais de transição, cuja compreensão é cada vez mais essencial.

Numa era pós-Bolonha o público-alvo deste livro é constituído por estudantes no final do 1.º ciclo, que já tenham frequentado um curso básico de Química Orgânica, e estudantes do 2.º ciclo na área da Química. Poderá também ser muito útil a estudantes de doutoramento que necessitem de recordar conceitos ou clarificar ideias. Nesta perspectiva é previsível que o livro esteja, a curto prazo, a ser recomendado nas várias escolas do país como elemento de estudo e reflexão, susceptível de contribuir para o desenvolvimento de competências ao nível da interpretação de dados experimentais e da previsão dos mecanismos de reacções não familiares. Este é, talvez, o melhor cumprimento que poderia ser dirigido à autora.

\* Departamento de Engenharia Química e Biológica, Instituto Superior Técnico  
(matilde.marques@ist.utl.pt)