

Materiais Dois Mil

RUI TEIVES HENRIQUES



"Materiais Dois Mil"

Vários autores. Editado por M. Amaral Fortes e P. J. Ferreira. IST Press, 2003, 545 páginas.

Trata-se de uma obra deliberadamente datada. Não para mostrar o que são os novos materiais no início do século XXI — e pareceria estranho incluir capítulos sobre madeira e cortiça ou o diamante — mas para mostrar o olhar actual dos cientistas sobre materiais, sejam eles naturais, fabricados pelo homem desde há séculos ou sintetizados e projectados nos anos mais recentes para terem determinadas propriedades e desempe-

nho, tanto em novas aplicações como em substituição de materiais naturais.

Tentando imaginar, há trinta anos, quando conclui a licenciatura, se tivesse sido editado algo correspondente!? Certamente incluiria capítulos sobre metais, cerâmicos e vidros, polímeros e materiais naturais. O silício e o diamante também poderiam figurar. Não figurariam de certeza os supercondutores de alta temperatura crítica, os quasicristais, os polímeros condutores. Áreas então recentes como as ligas com memória de forma ou os biomateriais poderiam ou não estar incluídas consoante o isolamento do país tivesse sido mais ou

menos quebrado pela pequena comunidade científica. É natural que se inclua o que de novo apareceu, mas mais importante ainda é o olhar novo tanto sobre o que é recente como sobre o que é utilizado como material pelo homem há séculos ou milénios.

O prefácio de Ricardo Bayão Horta evidencia três linhas de força em torno das quais o livro se organiza: a tradicional baseada fundamentalmente na constituição química e em aspectos estruturais, a da funcionalidade ou seja da resposta dos materiais em relação a estímulos exteriores e a visão integrada relacionando os materiais com diversos aspectos da actividade humana e com o ambiente. O livro encontra-se dividido em dez capítulos contendo um total de 49 contribuições.

Trata-se também de uma obra multidisciplinar no conteúdo e na abordagem. Não se nota a primazia nem de um olhar mecânico nem de um olhar químico sobre os materiais. Ou entre o do engenheiro e o do cientista físico ou químico. Mantém ainda um equilíbrio razoável entre a abordagem dos processos de fabrico e a descrição e discussão de propriedades, embora dando mais relevo ao último aspecto.

A inclusão de textos em inglês, numa obra escrita fundamentalmente em português, não parece uma escolha muito feliz. Tanto mais que não é seguramente destinada a especialistas mas almeja atrair o interesse de estudantes em diversas cadeiras de vários cursos onde os Materiais são leccionados, e também um público mais vasto. Para todos, apesar disso, é uma obra valiosa.