a Cortiça

por Manuel Amaral Fortes, Maria Emília Rosa, Helena Pereira IST Press, Lisboa, 2004, (235 x 220 mm) 260 Págs. 35,00 ISBN: 972-8469-33-0.

LUÍS ALCÁCER*



"Este livro pretende ser um texto de Ciência dos Materiais dedicado à cortiça, que permita a divulgação, de uma forma acessível e didáctica — mas
também rigorosa —, dos conhecimentos científicos existentes e, desejavelmente, originar outros, simultaneamente evidenciando as razões da defesa
da cortiça na sua competição com os materiais sintéticos, em particular nas
aplicações destes em rolhas.

São incluídos capítulos sobre a formação da cortiça no sobreiro, sobre a química da cortiça e sobre a sua estrutura celular. Uma grande parte do livro é dedicada às propriedades da cortiça, particularmente às propriedades mecânicas.

Há também capítulos sobre a indústria corticeira e sobre os seus principais produtos, com destaque, naturalmente, para rolhas de cortiça natural.

Muitos dos resultados apresentados provêm do trabalho de investigação científica realizado pelos autores ao longo dos últimos 20 anos.

Estamos em crer que este livro poderá vir a ser um texto de referência actualizado, útil a todos os que se interessam pela cortiça, ainda que apenas como utilizadores de saca-rolhas..."

(do prefácio)

"a Cortiça" é um excelente texto de Ciência e Engenharia dos Materiais, sendo um exemplo paradigmático dos materiais celulares. É de leitura fácil e agradável, mesmo para não especialistas. Embora seja um livro científico, é profusamente ilustrado com desenhos e fotografias de elevada qualidade e beleza. O seu conteúdo, explanado por onze capítulos, vai desde a formação da cortiça na árvore até à indústria e aos produtos de cortica, passando pela descrição da topologia das células, da estrutura e da composição química da cortiça e das suas propriedades físicas, fazendo uma análise detalhada das propriedades mecânicas e ainda das pro-

priedades térmicas, viscoelásticas e acústicas. São de realcar os capítulos sobre a constituição química e sobre os aspectos de engenharia, relevantes para a indústria da cortiça. Aí se descrevem minuciosamente, não só a composição química, mas também os métodos de análise química e ainda os processos relevantes da engenharia associados à indústria da cortiça. A apresentação dos vários temas é sempre feita de modo compreensivo, com grande rigor científico e elegância e acompanhada de esquemas e fotografias de grande clareza. O texto é cuidadosamente documentado com referências bibliográficas, a mais antiga das quais data de 1664 ("Micrographia", de Robert Hooke) e contém informação detalhada e pormenorizada, nomeadamente sobre legislação, sendo ainda de referir o apropriado uso da *gíria corticeira*.

Este livro vem preencher uma grave lacuna no árido panorama da bibliografia científica e técnica sobre a cortiça, oferecendo uma visão global de um produto natural que alimenta uma das mais importantes indústrias nacionais, a qual gera 950 milhões de euros por ano. É um livro que se recomenda a todos os industriais e profissionais do sector, e de um modo geral a técnicos e engenheiros das áreas da Química e de Produto e da Ciência e Engenharia de Materiais.

^{*} Departamento de Engenharia Química, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa