

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

EMENTA

IDENTIFICAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO DOS MATERIAIS				
	ÁREA BÁSICA	NIVEL	CARGA HORÁRIA	CATEGORIA	CRÉDITOS
Materiais	Mestrado Profissional	60	Obrigatória	4	Materiais Metálicos, Cerâmicos, Poliméricos e Compósitos.
EMENTA	Macrografia; Micrografia; Microscopia óptica; Técnicas de metalografia; Preparação de amostras para microscopia; Microscopia eletrônica de varredura (MEV); Microscopia eletrônica de transmissão (MET); Difração de raios X; Técnicas Termo analíticas; Técnicas Eletroquímicas. Ensaio mecânicos em materiais.				
BIBLIOGRAFIA	<p>-Metallography and Microstructures - ASM Handbook, Vol. 9, 10ª ed., ASM International, 2004.</p> <p>-Metallography, Structures and Phase Diagrams - Metals Handbook, Vol. 8, 8ª ed., American Society for Metals, 1973.</p> <p>-Van der Voort, G. F. Metallography: Principles and Practice, 2ª ed., ASM International, 1999.</p> <p>-Cullity, B.D.; Stock, S.R. Elements of X-ray Diffraction, 3ª ed., Prentice Hall, 2001.</p> <p>-Callister Jr., William D. Materials Science and Engineering: An Introduction, 10ª ed., John Wiley & Sons, 2018.</p> <p>-Goldstein, J.I.; Newbury, D.E.; Joy, D.C.; Lyman, C.E.; Echlin, P.; Lifshin, E.; Sawyer, L.; Michael, J.R. Scanning Electron Microscopy and X-ray Microanalysis, 4ª ed., Springer, 2017.</p> <p>-Williams, D.B.; Carter, C.B. Transmission Electron Microscopy: A Textbook for Materials Science, 2ª ed., Springer, 2009.</p> <p>-Cheetham, A.K.; Day, P. Solid State Chemistry: Techniques, Oxford Science Publications, 1987.</p> <p>-Bousfield, B. Surface Preparation and Microscopy of Materials, John Wiley & Sons, 1992.</p> <p>-Colpaert, H. Metalografia dos Produtos Siderúrgicos Comuns, 4ª ed., Edgard Blücher, 2008.</p> <p>-Riela, H.G. Difração de Raios-X, EPUSP/LCT, 1993.</p> <p>-Brett, A.M.O.; Brett, C.M.A. Electroquímica: Princípios, Métodos e Aplicações, Almedina, 1998.</p>				



	<p>-Brown, M.E. Introduction to Thermal Analysis: Techniques and Applications, 2^a ed., Springer, 2001.</p> <p>-Pelleg, J. Mechanical Properties of Materials, Springer, 2013.</p>
--	--

