



UFES	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL CENTRO TECNOLÓGICO
-------------	--

DISCIPLINA				
Código	Denominação	Carga Horária Semestral	Cr.	Nat.
CIV-07901	PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	T: 30 h, L: 0 h, E: 30 h	4	OPT

EMENTA
Introdução. Vida útil. Principais propriedades. Durabilidade. Mecanismos de deterioração. Carbonatação. Ataque de cloretos e sulfatos. Reação álcali-sílica. Absorção capilar. Difusão de íons e de oxigênio. Corrosão de armaduras. Lixiviação e solubilização. Eflorescências. Trincas e fissuras. Ataque microbiológico. Fungos. Sistemas de proteção de concreto aparente. Recomendações para estruturas duráveis (projeto, seleção de materiais e especificações, dosagem, execução e uso). Manutenção preventiva. Controle de qualidade. Manutenção corretiva.

BIBLIOGRAFIA

1. GUTIÉRREZ, J.P. Patologia de estructuras de hormigón. Tratado de Tehabilitacion. Patologia y técnicas de intervención. Elementos estructurales, tomo 3. DCTA-UPM. Munilla-Lleria, Madrid, Espana, agosto 1998.
2. CARRIO, J.P. ET AL. Tratado de Tehabilitacion. Patologia y técnicas de intervención. Fachadas e Cubiertas, tomo 4. DCTA-UPM. Munilla-Leria, Madrid, Espana, maio, 2000.
3. CARRIO, J.P. Patologia de cerramientos y acabados arquitectonicos, tomo 2, 3ªedicion, Munilla-Leria, Madrid, Espana, 2000.
4. THOMAZ, E. Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. Pini, 1ªed., 2ªtiragem, abril 2002.
5. CARMONA Fº, A. Patologias das estruturas de concreto. Apostila do curso sobre patologia, reparo e reforço de estruturas de concreto, 3ªrevisão, SP, Brasil, julho 2002.
6. MAYS, G. Durability of concrete structures. Investigation, repair, protection. E&FN Spon, Great Britain, 1992.
7. ALLEN, R.T.L., EDWARDS, S.C., SHAW, J.D.N., The Repair of Concrete Structures, 2nd. Edition, Chapman & Hall, Great Britain, 1993.