

Relatório de Dados da Disciplina

Sigla: GMG5867 - 3 Tipo: POS

Nome: Conservação e Restauração do Patrimônio Histórico Construído

Área: Mineralogia Experimental e Aplicada (44144)

Datas de aprovação:

CCP: 17/05/2013 CPG: 28/05/2013 CoPGr:

Data de ativação: 28/05/2013 Data de desativação:

Carga horária:

Total: 90 h Teórica: 3 h Prática: 1 h Estudos: 2 h

Créditos: 6 Duração: 15 semanas

Responsáveis: 146604 - Eliane Aparecida Del Lama - 28/05/2013 até data atual

Objetivos:

Esta disciplina visa fornecer uma visão dos assuntos mais relevantes da conservação de superfícies pétreas.

Justificativa:

A contribuição da Mineralogia na solução de problemas relacionados com o estudo e conservação da Herança Cultural é fundamental, uma vez que se trabalha com minerais e rochas, tanto na sua caracterização quanto aos métodos para avaliar sua deterioração. O geólogo deve interagir com restauradores, arqueólogos, arquitetos, químicos, engenheiros, de forma que seus estudos petrográficos e mineralógicos subsidiem os tipos de trabalho que devam ser executados para a recuperação/manutenção de determinado monumento. Os tópicos apresentados são bastante atuais e expõem sumariamente os principais assuntos do patrimônio construído.

Conteúdo:

1. Breve introdução aos materiais pétreos. Da sua gênese à extração. Propriedades mais relevantes dos principais grupos petrográficos encontrados em monumentos. Alteração em meio natural. 2. Comportamento dos materiais em obra. Principais tipos de rochas encontradas. Tipificação de comportamentos. As formas de degradação, sua descrição e formas de representação. Fatores do ambiente. Taxas de evolução 3. Breve abordagem sobre métodos e técnicas de estudo e análise. Ensaio de laboratório. Ensaio on site. Amostragem. Ensaio não-destrutivo ou micro-destrutivo 4. Introdução à conservação. Do diagnóstico à execução. Conceitos e princípios de conservação. Os métodos e as etapas numa intervenção de conservação. Os grandes tipos de ações. Intervenções sobre as estruturas. 5. Intervenções em paredes de alvenaria. O papel das juntas. As argamassas e o seu uso. Princípios de funcionamento. Problemas de compatibilidade. Indicadores de desempenho. A conservação de estruturas arqueológicas. 6. A limpeza de superfícies arquitetônicas. Os métodos, a sua adequabilidade e o controle de execução. A pátina e a sua relevância em conservação de superfícies pétreas. Usos e abusos em ações de limpeza. 7. Biocolonização de superfícies pétreas. Efeitos estéticos ou danificadores? Biocidas e seu controle. Monitorização da biocolonização. 8. Tratamentos em superfícies pétreas. Consolidação de rochas porosas e de rochas fissuradas. Estudo laboratorial de consolidantes. Eficácia e nocividade. 9. Alguns casos de obra.

Bibliografia:

Ashurst, J.; Dimes, F.G. 2006. Conservation of building & decorative stone. Butterworth Heinemann, Great Britain, Part 1: 193p. - Part 2: 254p. Delgado Rodrigues, J.; Costa, D. 1996. Conservation of Granitic Rocks. Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Portugal, 101p. Delgado Rodrigues, J.; Mimoso, J. M. (Eds.) 2006. International Seminar - Theory and Practice in Conservation: a tribute to Cesare Brandi. Lisboa: LNEC, 523p. Feilden, B. M., 2003. Conservation of Historic Buildings. Third Edition. Architectural Press, England. 388p. Henriques, F. M. A.; Delgado Rodrigues, J.; Aires-Barros, L.; Proença, N. 2005. Materiais Pétreos e Similares - Terminologia das formas de alteração e degradação. Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Portugal, 39p. Henry, A. 2006. Stone conservation - principles and practice. Donhead, Great Britain, 340p. Muñoz Viñas, S. 2005. Contemporary theory of conservation. Elsevier, Great Britain, 239. Smith, B. J.; Turkington, A. V. 2004. Stone Decay - its causes controls. Donhead Publishing United Kingdom. 306p. Wheeler, G. 2005. Alkoxysilanes and the consolidation of stone. (Research in conservation) The Getty Conservation

Wheeler, S. 2000. *Arroyos and the Conservation of Stone*. (Research in Conservation). The City Conservation Institute, Los Angeles, 196p.

Forma de avaliação:

Trabalhos de pesquisa bibliográfica e apresentação de seminários.