

*Roberto Soares*  
*RS*



Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano Letivo 2015/2016

## **Pós-Graduação em Arqueologia Subaquática**

Pós-Graduação, 1º Ciclo

### **Ficha da Unidade Curricular: Preservação de Espólio Submerso**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:30.0;

Ano/Semestre: 1/S1; Tipo: Obrigatória; Interação: b-learning; Código:

Área Científica

#### **Docente Responsável**

Prof. Doutor Cláudio Monteiro

#### **Docente e horas de contacto**

Cláudio Monteiro

UAL, T: 30;

### **Objetivos de Aprendizagem**

O aluno deverá aprender e compreender os conceitos da conservação, bem como dotar-se de conhecimento relativo à conservação e preservação do património arqueológico subaquático.

### **Conteúdos Programáticos (resumido)**

1. Teoria da conservação 2. Metodologias de Conservação e Preservação 3. Materiais: 4. Processos de degradação do património arqueológico subaquático.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

#### **1 – Introdução à conservação de espólios submersos.**

O laboratório

Os equipamentos

A interdisciplinaridade

#### **2 – Os materiais**

Orgânicos

Inorgânicos

#### **3 – Processos de degradação em meio húmido**

Hidrodinâmica dos meios húmidos

Degradação dos materiais orgânicos


Degradação dos materiais inorgânicos

#### **4 – Metodologias e técnicas de acondicionamento e transporte em meio húmido**

#### **5 – Metodologias de conservação**

Conservação de materiais orgânicos

Conservação de materiais inorgânicos

Polo Docente  


## Metodologias de avaliação

A avaliação é realizada através de teste elerning mais um teste com pergunta de desenvolvimento.

## Software utilizado em aula

Elearning; BBB; Powerpoints, word, .pdf, etc.

## Estágio

Não aplicável

## Bibliografia principal (máx 4 ref.)

- Barbour, R. James (1984): "Condition and Dimensional Stabilisation of highly deteriorated Waterlogged Hardwoods". In: Proceedings of the 2th ICOM Waterlogged Wood Working Group, Conference in Grenoble
- Berducou, M.C. (1990): La Conservation en Archeologie, Methodes et Pratique de Conservation-restauration des Vestiges Archéologiques. Paris
- Bjordal, C. G., F. e Nilsson, G. Daniel (1999): "Microbial decay of Waterlogged Archaeological Wood found in Sweden". In: Elsevier, International Biodeterioration & Biodegradation
- Blanchete, Robert A. (2000): "A review of microbial deteoration found in archeological wood from diferente environments". U.S.A: In Elsevier
- Bjordal, Charlotte, e Thomas, Nilsson, e Petterson, Roland (2006): "Preservation, storage and display of waterlogged wood and wrecks in an aquarium: Project Aquarius". In: Journal of Archaeological Science 34 (2007)
- Bugani, Simone, e Cloetens, Peter, e Colombini, Maria Perla, e Giachi, Gianna, e Janssens, Koen, e Modugno, Franchesca, e Morselli, Luciano, e Van de Castele, Elke (2008): "Evaluation of Treatments for Archaeological Waterlogged Wooden Artifacts". In: 9th International Conference on NDT of Art.
- Curci; Jessica (2006): "The Reburial of Waterlogged Archaeological Wood in Wet Environments". In: Technical Briefs in Historical Archaeology 25: 21-25.
- Colombini, Maria P., e Lucegko, Jeannette J., e Modugo, Francesca, e Orlandi, Marco (2009): "A Multi-Analytical Study of Degradaation of Lignin in Archacological Waterlogged Wood". In: Elsevier 80: 61-70.
- Chamat, Gilles, e Albino, Cristophe, e Tran, Ovoc Kbôï (2011): "A new protocol suitable for the treatment of composite archaeological artefacts: PEG treatment + freeze-drying + radiation – curing resin consolidation". In: Proceedings in shipwrecks: 160-164.
- Christensen, B. B. (1970): "The Conservation of waterlogged Wood in the National Museum of Denmark". In: Studies in Museum Technology n. 1. Copenhagen.
- Child, N., (2002): "From wood to what? From the Oseberg find: Gustafson's sled, Documentation of its condition and changes in its structural fabric and composition". UKM skrifter.
- Christensen, B. Brorson (1970): The Conservation of Waterlogged Wood in the National Museum of Denmark. In: The National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Eaton (2005): "Ecology of Wood-Dergrading Bacteria". In: Preserving Cultural Heritage By Preventing Bacterial Decay of wood in Foundation Poles And Archaeological Sites. EVKH - CT Final Report. Editor Dr. René Klaassen



Hamilton, Donny L. (1999): Methods of conserving archaeological material from underwater sites. Texas: Texas A&M University.

Hamilton, Donny L. (2001): Conservation of cultural materials from underwater sites. In: Archives and Museum Informatics 13. Netherlands

### Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos a leccionar incidem essencialmente nas metodologias de conservação e preservação, bem como no conhecimento sobre o comportamento dos materiais e a sua reacção aos ambientes húmidos, permitindo ao aluno ter um conhecimento aprofundado sobre os materiais arqueológicos e quais as preocupações que deve ter em relação aos objectos arqueológicos provenientes de meios húmidos.

### Metodologias de ensino

b-learning

### Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As aulas são essencialmente expositivas e de discussão, com alguns exercícios práticos que permitem ao aluno compreender a conservação e a problemática que envolve a conservação e preservação do património subaquático.

### Pré requisitos

Não aplicável

### Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

### Observações

---

Docente Responsável *Fado Docente*

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Conselho Técnico Científico