

Perspectivas Cruzadas na
Construção do Conhecimento

2018

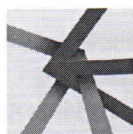


ENHCT

6.º Encontro Nacional de História das Ciências e da Tecnologia

LIVRO DE RESUMOS

2018



ENHCT

6.º Encontro Nacional de História das Ciências e da Tecnologia

Four dark, reflective spheres of varying sizes are arranged in the bottom left corner of the page. The largest sphere is in the center, with three smaller ones to its left and right.

**Perspectivas Cruzadas na
Construção do Conhecimento**

FCT-NOVA, 09 a 11 de Julho de 2018

Créditos

Título | **Perspectivas Cruzadas na Construção do Conhecimento: 6.º Encontro Nacional de História das Ciências e da Tecnologia**

Organização | **CIUHCT - Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia (FCT-NOVA, FCUL)**

Coordenação da edição | **Bárbara Direito, Cristina Luís, Daniel Gamito-Marques, Francisco Malta Romeiras, Hugo Pereira, Inês Gomes, José Carlos Avelãs Nunes, Rita Lobo**

Composição gráfica | **José Carlos Avelãs Nunes**

Logótipo | **João Machado**

Data de edição | **2018**

ISBN | **978-972-8893-64-4**

Depósito Legal | **442649/18**

Edição | **Universidade Nova de Lisboa. Faculdade de Ciências e Tecnologia**

Impressão | **Europress**

Créditos das fotografias | **Fotografias de Afonso Chaves (1857-1926), adaptadas em *crop*. Cortesia da Direção Regional da Cultura / Museu Carlos Machado**

Edição | **1ª. edição**



CIUHCT

Centro Interuniversitário de História
das Ciências e da Tecnologia
FCUL | FCT - UNL



FACULDADE DE
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



**Ciências
ULisboa**

Faculdade
de Ciências
da Universidade
de Lisboa



Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

Sumário

Acrónimos	4
Introdução	9
Horário	15
Programa geral	19
Conferências de abertura e encerramento	45
Sessões temáticas organizadas	49
Sessões de comunicações individuais	107
Índice de autores	169

autenticação de obras de arte e detecção de falsificações artísticas. Contudo, o papel relevante do Laboratório, e respectivas ferramentas de despistagem, parece ser cada vez mais reconhecido e requisitado pelas comunidades científica e artística.

A confirmação de autenticidade de uma obra de arte ou objecto de interesse cultural consegue-se a partir de três vectores: verificação da sua proveniência, avaliação humana das respectivas propriedades por um perito e resultado de exames científicos/métodos laboratoriais realizados ao objecto. Entre análises e exames de área, são vários os processos disponíveis, cuja tecnologia tem também evoluído e acompanhado as novas formas de produção artística. Enquanto os métodos de exame se caracterizam pelo registo de imagens resultantes da interacção entre radiação electromagnética e o corpo material da obra, os métodos de análise, por sua vez, são responsáveis pela identificação química das matérias durante a referida interacção.

As potencialidades destes processos científicos foram descobertas e pioneiramente estudadas ainda no século XIX, condicionando, daí em diante, uma conjuntura internacional e nacional, caracterizada pela fundação dos grandes laboratórios de Museu ao longo do século XX, bem como por um papel fundamental e contemporâneo dos laboratórios nacionais de referência - Laboratório José de Figueiredo, Laboratório Hércules e Laboratório do Departamento de Conservação e Restauro, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Lisboa - salientando-se ainda, neste contexto, a acção operativa e preventiva da Brigada de Obras de Arte da Polícia Judiciária Portuguesa, no âmbito da apreensão de falsificações.

#43

O caminho de Berliner: configurações técnicas e contextos humanos no percurso da gravação sonora em disco

Isaac Raimundo

INET-MD | FCSH-NOVA

De acordo com Jaap Kunst, a Etnomusicologia nunca teria surgido como uma ciência independente não fosse o desenvolvimento de tecnologias de gravação sonora. Inclusivamente, a forma como os métodos etnográficos se desenvolveram ao longo do século XX encontram-se em íntima proximidade com a possibilidade de captar, preservar e reproduzir posteriormente eventos acústicos. No entanto, e durante muito tempo, cada suporte sonoro pertencia a uma única sessão de gravação, sendo a sua duplicação difícil e dispendiosa, e oferecendo maus resultados sonoros. A faculdade técnica de duplicação em disco conduziu a uma forma económica, rápida e sonoramente satisfatória de duplicar *ad aeternum* uma matriz de gravação. Esse desenvolvimento tecnológico foi alcançado após o trabalho desenvolvido por Emile Berliner, apesar de este não possuir equipas científicas, nem engenheiros ou especialistas, mas trabalhando fundamentalmente sozinho e com o contributo de um profundo conhecimento empírico sobre o comportamento dos materiais usados.

O enfoque desta apresentação localiza-se num conjunto de patentes publicadas por Emile Berliner, a partir das quais se extraem os diversos passos que levaram à possibilidade da gravação em disco, bem como a sua duplicação e métodos de reprodução sonora. Tratarem dos mesmos princípios técnicos que, cumulativamente, determinaram a emergência de novas indústrias e, bem assim, de um processo de naturalização tecnológica com novas, mas profundas, relações entre elementos tecnológicos e humanos.

O presente trabalho encontra-se enquadrado no âmbito de um doutoramento na área da Etnomusicologia e da Acústica Musical, com o objetivo de compreender o funcionamento de gramofones, e a sua relação com repertórios gravados em disco.