

**TeSP - Design Multimédia**

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso n.º 1895/2018 - 12/02/2018

**Ficha da Unidade Curricular: Edição de áudio**

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:75.0;

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 617514

Área de educação e formação: Áudio-visuais e produção dos media

**Docente Responsável**

Natália Isabel dos Santos

**Docente e horas de contacto**

Natália Isabel dos Santos

Assistente Convidado, TP: 75;

**Objetivos de Aprendizagem**

Desenvolver competências e destrezas na operação de tecnologia áudio para a realização do desenho de som/sonoplastia para projectos multimédia; Adquirir capacidades ao nível da captação e edição de som de fontes analógicas, para tratamento digital.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Adquirir conhecimentos no âmbito da Acústica; Adquirir conhecimentos no âmbito da Electroacústica; Adquirir conhecimentos e competências no âmbito da captação sonora e montagem de Setups específicos para o efeito; Adquirir competências e conhecimentos no âmbito da criação sonora e elementos sonoros para suportes visuais; Obter conhecimentos relacionados com as práticas da produção de áudio; Obter conhecimentos relacionados com as práticas de pós-produção de áudio; Obter conhecimentos e competências de trabalho em Softwares específicos para realização de produção e pós-produção de áudio.

**Conteúdos Programáticos**

1 – Introdução à Acústica; 2 – Introdução à Electroacústica; 3 – Produção de Áudio; 4 – Pós-Produção de Áudio

**Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1 – Introdução à Acústica: 1.1- Som; 1.2- Ondas Sonoras; 1.2.1- Frequência; 1.2.2- Amplitude; 1.2.3- Comprimento de onda; 1.2.4- Período; 1.3- Principais características do Som; 1.3.1- Físicas; 1.3.2- Psicológicas.

2 – Introdução à Electroacústica: 2.1-Transdutores de Captação; 2.1.1- Tipologia dos Transdutores de Captação; 2.1.1.1- Transdução acústico-mecânica: Figuras de polarização dos Transdutores de Captação; 2.1.1.2- Transdução mecânico-elétrica: Transdutores electro-dinâmicos, Transdutores magneto-dinâmicos, Transdutores electro-estáticos; 2.2- Setups e materiais de Captação sonora; 2.3- Processos de captação e gravação de som e música; 2.4- Técnicas de Captação Stereo; 2.5- Sinais de Referência Áudio; 2.6 Formatos de Áudio Digitais.

3 – Práticas de Produção de Áudio: 3.1- Processos de Produção de Áudio; 3.1.1- Sons diretos ou diálogos; 3.1.2- Ruídos ou efeitos sonoros; 3.1.3- Efeitos especiais de som; 3.1.3- Ambientes, paisagens ou quadros

sonoros; 3.1.5- Música;

4 - Práticas de Pós-Produção de Áudio: 4.1- Processos de Pós-Produção de Áudio; 4.1.1 – Produção e edição de diálogos; 4.1.2 – ADR; 4.1.3 – Edição de Efeitos sonoros e design de som; 4.1.4 – Gravação de Foley; 4.1.5 – Composição e edição de Música; 4.1.6 – mistura; 4.2- Práticas de Edição e Montagem de Som; 4.3- Práticas de Mistura; 4.3.1 – As 3 dimensões da mistura de som; 4.3.2 – Os 6 elementos da mistura de som; 4.4 - Introdução ao Avid Pro Tools: Ferramentas de trabalho para Produção e Pós-Produção de Áudio.

### Metodologias de avaliação

Durante o semestre são realizados exercícios e atividades práticas que serão avaliados em frequência. A nota final atribuída terá a seguinte ponderação:

Ex. Práticos - 50%

Atividades Práticas - 35%

Assiduidade - 15%

Épocas de Exame: Prova Escrita 50%+Prova Prática 50%

### Software utilizado em aula

Avid ProTools, Logic Pro e Adobe Audition.

### Estágio

Não aplicável.

### Bibliografia recomendada

- Gibson, B. *Sound Advice on Compressors, Limiters, Expanders & Gates.*
- Gibson, B. *Sound Advice on Equalizers, Reverbs & Delays.*
- Owsinski, B. *The Mixing Engineers Handbook.*
- Wyatt, H. & Amyes, T. (2005). *Audio Post-Production for Television and Film\_An Introduction to Technology and Techniques.*
- Tomlinson, E. H. (2010). *Sound for Film and Television*
- Yewdall, D. L. *Practical Art of Motion Sound\_David Lewis Yewdall*
- Rose, J. *Audio Postproduction for Film and Video\_*
- Alten, S. (2002). *Audio in Media.* Wadsworth.
- Fonseca, N. (2007). *Introdução à Engenharia de Som.* Lisboa: FCA-Editora de Informática.
- Lyons, C. (2002). *Audio Systems Guide for Video Production.* Shure.

### Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

No Módulo 1 são transmitidos os conhecimentos básicos e imprescindíveis para a compreensão do som e propagação sonora no geral; No Módulo 2 são transmitidos os conhecimentos relativos ao material

utilizado para captação sonora, quais os setups mais utilizados para as diferentes situações em si, bem como outros conhecimentos e competências relativas à qualidade sonora e tipos de ficheiros de som. Nos Módulos 3 e 4 são transmitidos os conhecimentos imprescindíveis acerca dos elementos e camadas sonoras tratadas em Produção e Pós-Produção de Áudio, bem como as competências para a utilização de uma DEA, quais as suas funcionalidades e os comandos básicos de trabalho na mesma.

#### Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas, com realização de exercícios e actividades práticas após exposição da matéria. Aulas práticas com estudos-caso e simulações de cenas cinematográficas reais; Exercícios de Edição Sonora em DEA's específicos.

#### Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

No Módulo 1 as aulas são de carácter teórico, com recurso à apresentação de documentos visuais (pdf's) e vídeos com exemplos e explicações dos conteúdos programáticos. No Módulo 2 a exposição dos conteúdos programáticos é primeiramente realizada através de aulas teóricas e suportes visuais (pdf's e vídeos), e de seguida através de aulas práticas onde os alunos podem manusear o material, realizar exercícios práticos e simular cenas cinematográficas, utilizando os vários tipos de material e setups de captação sonora, facilitando desta forma a percepção das diferenças entre os tipos de sonoridade, finalidades e utilização dos mesmos. Nos Módulos 3 e 4 as aulas são de carácter prático, com recurso a DEA (Avid ProTools, Adobe Audition e Logic Pro) e realização de Edição Sonora.

#### Língua de ensino

Português

#### Pré requisitos

Não aplicável.

#### Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

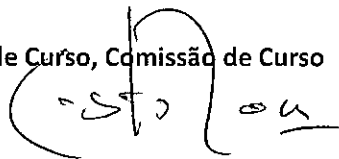
#### Observações

---

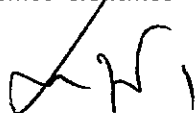
#### Docente Responsável

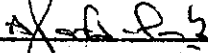
Natália Isabel dos Santos

#### Diretor de Curso, Comissão de Curso



#### Conselho Técnico-Científico



|   |                |
|---|----------------|
| Homologado pelo C.T.C.  |                |
| Acta n.º 00   | Data 27/6/2018 |
|  |                |