



## INFORMAÇÃO

Prova de Equivalência à Frequência

Data: abril de 2018

## Oficina de Multimédia B

Prova 318 | 2018

12<sup>o</sup> Ano de Escolaridade

### 1. Introdução

O Exame de Oficina Mutimédia B – 12<sup>o</sup> Ano, código 318, é constituído por uma **prova escrita**, cotada para 20 valores (200 pontos).

### 2. Objeto da avaliação

Conteúdos	Objetivos
<p><b>Imagem Digital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noção de pixel e cores digitais (pixel, resolução e bits por pixe</li> <li></li> <li></li> <li></li> <li>I, luz e cor, RGB, processo aditivo e subtrativo).</li> <li>Codificação de imagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de compressão;</li> <li>Compressão sem perdas e com perdas;</li> <li>Cor real, falsa cor, implicações e exemplos.</li> </ul> </li> <li>Formatos de codificação de imagem, resolução de uma imagem, DPI e implicações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir cores, recorrendo a <i>software</i> adequado, nos vários modelos.</li> <li>Utilizar diferentes formatos de ficheiro de imagem e efetuar conversão de formatos.</li> <li>Alterar atributos de imagens para uma melhor adequação à sua utilização.</li> <li>Compreender conceitos base sobre áudio digital.</li> <li>Conhecer e dominar as ferramentas de tratamento e geração de material digital para multimédia na vertente vídeo.</li> <li>Conhecer e compreender conceitos base sobre vídeo digital.</li> </ul>
<p><b>Áudio digital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características do som: frequência, amplitude e timbre.</li> <li>Tipos de som: ruído, fala, música e silêncio</li> <li>Áudio digital: frequência de amostragem, bits por amostra e critério de Nyquist.</li> <li>Noções de codificação e compressão de som digital.</li> <li>Necessidade de CODEC.</li> <li>CODEC sem compressão e com compressão.</li> <li>Formatos de ficheiros de áudio.</li> </ul>	
<p><b>Vídeo digital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Síntese de movimento: imagens por segundo (ips), limites de percepção; qualidade relativa da reprodução do movimento em função do conteúdo, do tamanho da imagem e do ips.</li> <li>Classes e níveis de qualidade em vídeo digital; vídeo digital de qualidade para multimédia.</li> <li>Noções de codificação de vídeo digital.</li> <li>Necessidade de CODEC</li> <li>CODEC sem compressão e com compressão; compressão intra e inter-<i>frame</i>.</li> <li>Formatos de ficheiros de vídeo.</li> <li>Compressão para difusão em streaming, implicações para o conteúdo e para a forma de captura do conteúdo.</li> </ul>	

<p><b>Noções de narrativa de vídeo digital para multimédia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição do espaço/imagem como função de suporte e/ou distribuição.</li> <li>Noções clássicas de planos e montagem, aplicação e adaptação dos tipos de planos para captura e montagem em vídeo digital para multimédia.</li> </ul>	
<p><b>Projeto Multimédia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As partes e o todo, multimédia digital como linguagem de linguagens.</li> <li>Multimédia digital como processo de integração de partes do todo.</li> <li>Tópicos sobre gestão de projetos multimédia, grupo-alvo, bateria de testes, validação da especificação, validação do desenvolvimento, aprovação pelo cliente.</li> <li>A escrita do guião; o documento de referência; etapas de controlo; elaboração de tabelas de verificação; fases de desenvolvimento; fases de verificação e validação; fases de depuração textual, visual, de interação e de programação; o pacote final e a entrega do produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprender a analisar e criticar trabalhos, os seus e de terceiros, numa perspetiva de melhoria de formas e conteúdos.</li> <li>Demonstrar capacidades de planificação e prossecução de projetos.</li> </ul>

<b>3. Características e estrutura</b>		
<b>Estrutura</b>	<b>Cotação</b>	
Grupo 1: Imagem Digital	60 pontos	
Grupo 2: Áudio Digital	40 pontos	
Grupo 3: Vídeo Digital	60 pontos	
Grupo 4: projeto Multimédia	40 pontos	
	<b>TOTAL</b>	<b>200 pontos</b>

<b>4. Critérios gerais de classificação</b>
<p>Apenas será atribuída a cotação máxima a cada uma das questões propostas, se forem integral e rigorosamente cumpridas todas as indicações fornecidas.</p> <p>Sempre que as operações pedidas, nas questões práticas, não estejam gravadas na área de trabalho do aluno serão cotadas com 0 (Zero) valores.</p>

<b>5. Material</b>
Esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

<b>6. Duração</b>
120 minutos.