



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE



Regimento da Sala LED

Março 2025

1. Introdução



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE

O Laboratório de Educação Digital (LED) é um espaço inovador, que visa promover a digitalização das escolas, proporcionando aos alunos e professores acesso a tecnologias avançadas que facilitam a aprendizagem e o ensino, potenciando experiências educativas ao nível da programação, do ensino da robótica, da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação e outras disciplinas, nomeadamente nas áreas STEAM, nas áreas disciplinares de Físico-Química, Biologia e Matemática. Criado no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), especificamente no investimento TD-20-i01: Transição Digital na Educação, enquadrado na Componente C20 do PRR.

2. Objetivos Pedagógicos

Integração das novas tecnologias digitais no ensino, potenciando a aprendizagem autónoma exploratória.

Promoção de práticas pedagógicas inovadoras para o desenvolvimento:

- das competências digitais dos alunos.
- das diferentes competências que se enquadram com o PASEO.

Empoderamento dos alunos para o trabalho de equipa em projetos multidisciplinares no âmbito da Autonomia e Flexibilidade Curricular.

3. Espaço e Equipamentos

Localização do LED na Escola: O LED encontra-se instalado na sala 1.03.

Logística da instalação: O LED foi instalado pelos elementos que, numa primeira fase, constituíram a Equipa LED (Figura 1).



Figura 1. Instalação do LED

Equipamentos disponíveis: LED3



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE

LED 3 – composição por Área/Equipamentos

Área	Equipamentos	ID	Quantidade por LED
Comum	Computador portátil	kC.FT1_6	6
Comum	Impressora 3D Modular	kC.FT2_1	1
STEM	Kit Robot Explorer com Display	ST.FT15_6	6
STEM	Bateria li-ion de 3,7v com 2500mah (compatível com kit Robot STEM)	ST.FT16_6	6
STEM	Módulo sensor de deteção de Som	ST.FT17_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Gás (MQ-2)	ST.FT18_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Temperatura e humidade	ST.FT19_5	5
STEM	Módulo sensor de deteção de Cor	ST.FT20_5	5
STEM	Sensor de deteção de Temperatura, à prova de água (Submergível)	ST.FT21_5	5
STEM	Sensor de deteção de movimento	ST.FT22_5	5
STEM	Sensor de deteção de luz ambiente	ST.FT23_5	5
STEM	Microscópio didático de laboratório	ST.FT24_1	1
STEM	Vídeo-câmara ocular com sensor CMOS , 1/3", 1.3 MP, USB2.0 Mínimo	ST.FT25_1	1
STEM	KIT com "LaunchPad Board" ou compatível	ST.FT26_4	4
STEM	Kit com robot motorizado (similar ou compatível)	ST.FT27_4	4
STEM	Laboratório Energias Renováveis	ST.FT28_5	5
Artes e Multimédia	Kit de iluminação para estúdio fotográfico, c/ 5 fundos coloridos	AM.FT29_1	1
Artes e Multimédia	Mesa de mistura de vídeo multi-formato	AM.FT30_1	1
Artes e Multimédia	Placa de captura de vídeo HDMI-USB	AM.FT31_1	1
Artes e Multimédia	Controlador de Streaming	AM.FT32_1	1
Artes e Multimédia	Mesa de mistura de áudio com 2 colunas	AM.FT33_1	1
Artes e Multimédia	Máquina Fotográfica Bridge	AM.FT34_2	2
Artes e Multimédia	Microfone para câmara fotográfica (externo)	AM.FT35_2	2
Artes e Multimédia	Câmara de vídeo	AM.FT36_1	1
Artes e Multimédia	Equipamento Telepont	AM.FT37_1	1
Artes e Multimédia	Tripé de suporte, com Cabeça Giratória	AM.FT38_3	3
Artes e Multimédia	Microfone sem fios de lapela	AM.FT39_1	1
Artes e Multimédia	Microfone com fios e tripé de suporte	AM.FT40_2	2
Artes e Multimédia	Gravador de Áudio portátil	AM.FT41_1	1
Artes e Multimédia	Mesa Digitalizadora com Caneta 4K, Bluetooth, Preto	AM.FT42_5	5
Quantidade total de bens a receber por cada LED tipo 3			92

Regras para o acesso e utilização do equipamento



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE

- ⇒ O LED destina-se a todos os alunos dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário.
- ⇒ A utilização por parte dos alunos carece da presença do(s) professor(es) da(s) disciplina(s), ou de um elemento da Equipa LED.
- ⇒ No final da atividade, realizada na Sala LED, todos os componentes devem ser armazenados nos locais próprios para o efeito. Os armários devem ser devidamente fechados com a chave e esta deve ser entregue ao assistente operacional afeto à Sala LED.
- ⇒ Deve ser evitado o transporte dos equipamentos da Sala LED para outros espaços.
- ⇒ Caso seja estritamente necessário, com exceção dos componentes de maiores dimensões e por isso de caráter permanente, como por exemplo o Kit de iluminação para estúdio fotográfico, c/ 5 fundos coloridos, a Impressora 3D Modular e a Mesa de mistura de áudio com 2 colunas e a Mesa de mistura de vídeo multi-formato, os restantes componentes podem ser transportados para outros espaços dentro da escola, recorrendo a um móvel específico para o efeito (Figura 2).



Figura 2. Móvel de transporte dos componentes LED

- ⇒ O transporte até ao espaço onde decorrem as atividades, será feito por um assistente operacional afeto à Sala LED.
- ⇒ O Professor que se encontra a desenvolver a atividade deve fazer a verificação dos componentes requisitados. No final da atividade, deve fazer o processo inverso na presença do assistente operacional que transportou os equipamentos até ao local onde decorre a atividade.
- ⇒ A requisição da Sala LED ou dos diferentes componentes, será feita com 48 horas de antecedência, através de um formulário criado no Microsoft Forms, que se encontra nos links úteis da Plataforma MUSA.
- ⇒ No caso da requisição ser feita para o transporte de equipamento para outros locais dentro da escola, o Coordenador LED é o responsável pela aprovação da mesma, que a fará chegar ao assistente operacional afeto à Sala LED.



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE

4. Coordenador dos LEDS

O Coordenador LED será a pessoa de contacto junto da Secretaria-Geral da Educação e Ciência (SGEC) e da Direção-Geral da Educação (DGE).

O Coordenador dos LED é o responsável pela rentabilização pedagógica da utilização destes equipamentos, assim como por assegurar os procedimentos aplicáveis no âmbito da garantia junto dos fornecedores.

É ele que, em conjunto com a sua equipa, articula os diferentes cenários de aprendizagem.

É o responsável pela manutenção e verificação dos equipamentos.

5. Responsabilidades dos utilizadores

Professores: Planear e conduzir atividades utilizando os recursos da Sala LED.

Alunos: Utilizar os equipamentos de forma responsável e segura, de acordo com as indicações dadas pelo professor.

6. Capacitação para a Utilização

Promoção da capacitação (professores e alunos) para a utilização esclarecida (a nível interno ou em interface com o CFEPO).

Realização de workshops para a capacitação específica para o desenvolvimento de projetos (interface com o CFEPO).

Divulgação/disponibilização de tutoriais LED para a utilização apoiada dos equipamentos LED.

Colocação das características funcionais em cartaz junto dos equipamentos mais complexos.

7. Atividades/Projetos

Todas as atividades devem envolver os alunos, preferencialmente com recurso a projetos interdisciplinares, interturmas e interescolas.

8. Gestão/Divulgação de Processos e Produtos

A divulgação do LED e das atividades desenvolvidas no seu âmbito, será realizada pela Equipa de Produção e Comunicação. A mesma será feita na página da escola, na newsletter e nas redes sociais.

9. Manutenção e Suporte Técnico

O reporte de problemas técnicos deverá ser feito para o coordenador LED, recorrendo ao seu email institucional.

A responsabilidade da manutenção e verificação dos equipamentos é da responsabilidade do coordenador LED.

10. Avaliação e Monitorização



CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DO PORTO

MEDALHA DE MÉRITO DE GRAU OURO DA CIDADE

A monitorização geral das diferentes atividades, nomeadamente o número de participantes, as disciplinas e as atividades desenvolvidas, será feita anualmente.

No final de cada atividade será feito um inquérito de satisfação, aos professores e alunos envolvidos, para se obter um feedback relativo à utilização do LED e perceber o seu impacto na aprendizagem.

11. Constituição e contatos eletrónicos institucionais da equipa de gestão e manutenção LED

Nome	Cargo	email
Moreira Jorge	Diretor	diretor@conservatoriodemusicadoporto.pt
José Silva	Ad. Diretor	josesilva@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
Bento Baptista	Prof. Biologia	bentobaptista@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
João Rupio	Prof. Acústica	joaorupio@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
João Sousa	Técnico de Som	joaosousa@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
Jorge Martins	Técnico de luz	jorgemartins@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
José Pinheiro	Prof. Acústica	josepinheiro@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
Miguel Silva	Eq. Produção	miguelsilva@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
Paula Martins	Prof. FQ	paulamartins@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt
Tiago Gil	Eq. Produção	tiagogil@prof.conservatoriodemusicadoporto.pt

12. Disposições Finais

Sempre que for considerado necessário o regulamento será atualizado.

O presente Regimento entra em vigor no dia 31 de março de 2025.