



**EXPOSIÇÃO**

**ENSINO DAS CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
EM REGIME DE E-LEARNING**

---

**22 - 28 | novembro | 2021**

Célia Dias-Ferreira, Sandra Caeiro & Leonel Morgado





## EXPOSIÇÃO

### ENSINO DAS CIÊNCIAS E TECNOLOGIA EM REGIME DE E-LEARNING

A Exposição apresenta um conjunto de recursos digitais de apoio ao ensino em e-learning utilizados na **Universidade Aberta**, de acordo com o **modelo pedagógico** desenvolvido por esta instituição, alguns dos quais ainda em fase de desenvolvimento.

A Exposição apresenta um conjunto de **recursos digitais** selecionados nas áreas das **Ciências Exatas e Aplicadas**, em diferentes formatos, distribuídos por 11 salas virtuais consoante a área científica.

[Aceder aqui ao vídeo da visita virtual](#)

# RECURSOS DIGITAIS

- » **Aulas Abertas** em que o participante tem a possibilidade de navegar livremente explorando os recursos multimédia e interagindo nas atividades propostas (requer registo inicial);
- » **Narrativas Digitais** em que a partir de uma animação e de uma história o estudante é incentivado a participar nas atividades de aprendizagem;
- » **Vídeos Educativos** e **Slides Narrados** em que o docente da área científica explora e explica a matéria;
- » **Ebooks** que funcionam como manuais das matérias e que incorporam vídeos, textos de apoio e questões interativas;
- » **Jogos Educativos** de apoio à aprendizagem;
- » **Exposição Virtual** de trabalhos realizados pelos estudantes.

# AULAS AbERTAS

- » O participante tem a possibilidade de navegar livremente explorando os recursos multimédia e interagindo nas atividades propostas.
- » Requer registo inicial.



SALA 3 | EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

Resolução Conceitual, Políticas e Estratégias

Atividades e Softwares Interativos

Visualizar a Vídeo e Responder às Perguntas por via Aproximada



# ROTEIRO DA EXPOSIÇÃO

SALA 01 | **BIOLOGIA DA CÉLULA**

SALA 02 | **SUSTENTABILIDADE**

SALA 03 | **EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE**

SALA 04 | **CINEMÁTICA**

SALA 05 | **ARTE DIGITAL**

SALA 06 | **PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO /  
APLICAÇÕES DE APOIO AO ENSINO A DISTÂNCIA**

SALA 07 | **ESTATÍSTICA A**

SALA 08 | **ESTATÍSTICA B**

SALA 09 | **ESTATÍSTICA C**

SALA 10 | **AMBIENTE**

SALA 11 | **ECOLOGIA**

SALA DA **AULAbERTA**

# SALA 1 | BIOLOGIA DA CÉLULA

**Composição Química das Células**

[Slides Narrados]



**Conceitos de Microevolução e Macroevolução**

[Slides Narrados]

## SALA 2 | SUSTENTABILIDADE

**Guia Ser Sustentável. Sugestões para Viver de Forma Sustentável no Campus ... e Fora Dele...**

[e-book]



**Folheie o E-Book e Responda ao Inquérito para Avaliar o seu Grau de Sustentabilidade**

# SALA 3 | EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

Principais Conceitos, Políticas e Estratégias

Folheie o E-Book Interativo



Visualize o Vídeo e Responda às Perguntas  
que vão Aparecendo

# SALA 4 | CINEMÁTICA

Episódio 1: **Movimento Retilíneo Uniformemente Variado** [Vídeo Educativo]



« Episódio 2: **Distância de Travagem de um Automóvel** [Vídeo Educativo]

# SALA 5 | ARTE DIGITAL

**"Arte Generativa Aumentada -  
- Teatro Generativo da Totalidade"**

[Vídeo Educativo]



**Projetos de Arte Computacional**

Exposições realizadas pelos estudantes do Doutorado em Média-Arte Digital em 2020 e que proporcionam aos visitantes um espaço de elevada experimentabilidade



# SALA 6 | PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO / APLICAÇÕES DE APOIO AO ENSINO A DISTÂNCIA

## Aplicação FAVILLE

Aplicação web para criação de ambientes virtuais (cursos, reuniões ou workshops)



Jogo educativo “CATCH THE OPEN”

# SALA 7 | ESTATÍSTICA A

## A Luísa e a Estatística [Narrativas Digitais]

“Siga a narrativa da Luísa e a Estatística, no âmbito da unidade curricular de Estatística para as Ciências Sociais, integrado na plataforma de e-learning da Universidade Aberta”.

Episódio 0: **Começar Bem**



« Episódio 1: **Já me Sinto Capaz...**

# SALA 8 | ESTATÍSTICA B

## A Luísa e a Estatística [Narrativas Digitais]

“Siga a narrativa da Luísa e a Estatística, no âmbito da unidade curricular de Estatística para as Ciências Sociais, integrado na plataforma de e-learning da Universidade Aberta”.

Episódio 2: **Quem tem Filhos tem Cadilhos!**



« Episódio 3: **Muito Mais do que Médias...**

# SALA 9 | ESTATÍSTICA C

## **A Luísa e a Estatística** [Narrativas Digitais]

“Siga a narrativa da Luísa e a Estatística, no âmbito da unidade curricular de Estatística para as Ciências Sociais, integrado na plataforma de e-learning da Universidade Aberta”.

Episódio 4: **Carro Usado, Cuidado Redobrado!** >>

<< Episódio 5: **Qual é a Probabilidade?**

# SALA 10 | AMBIENTE

## O Que São os Pesticidas

[Vídeo Educativo]



# SALA 11 | ECOLOGIA

## **Biodiversidade em Espaço Urbano**

[Vídeo Educativo]



# AULAS ABERTAS

« GEOLOGIA  
**Rochas Sedimentares e Cartas Geológicas**

« CIÊNCIAS DO AMBIENTE  
**O que a Ciência nos diz sobre as Alterações Climáticas**

« BIOLOGIA  
**Morcegos, os Senhores da Noite**

« GEOMETRIA  
**Geometria das Ilusões de Óptica**

« ESTATÍSTICA  
**Introdução à Estatística: Estatística Descritiva com R**



## **EXPOSIÇÃO**

### **ENSINO DAS CIÊNCIAS E TECNOLOGIA EM REGIME DE E-LEARNING**

---

## **FICHA TÉCNICA**

### **Universidade Aberta**

Coordenação Científica | Célia Dias Ferreira, Sandra Caeiro, Leonel Morgado

Desenvolvimento de Conteúdos e Comunicação | Isabel Rego e Virgínia Zaidam

Desenvolvimento Gráfico | Carla Mourão

Implementação na Plataforma Virtual | Leonel Morgado, Dorwin Smith, Célia Dias Ferreira

