



## APRESENTAÇÃO

---

*O nitrogénio do nosso ADN, o cálcio dos nossos dentes, o ferro do nosso sangue, o carbono nas nossas tartes de maçã... foram feitos no interior de estrelas em colapso, agora mortas há muito tempo. Nós somos poeira das estrelas.*

Carl Sagan

Vamos viajar do Sistema Solar às estrelas e das galáxias aos confins e ao início do Universo.

Desde a Antiguidade que o homem se apercebeu de que podia utilizar as estrelas para se orientar e que a regularidade de ocorrências dos fenómenos celestes lhe permitia marcar a passagem do tempo. Naquela época, os astros eram estudados com objetivos práticos, como medir o tempo ou prever a melhor época para semear e fazer as colheitas.

Desde então, graças aos contributos de personalidades como Copérnico, Galileu, Kepler, Newton, Einstein, Hawking ..., a ciência e a civilização avançaram muito, permitindo-nos viver num mundo que conhecemos melhor.

Tendo como contexto o Universo, o projeto Ler+ Espaço desafia as escolas a desenvolverem estratégias de leitura de natureza científica e literária, com base na pesquisa em livros e na sua transposição para formatos tridimensionais ou digitais e para textos escritos.

O projeto Ler+ Espaço destina-se aos alunos dos ensinos básico e secundário e resulta de uma parceria estabelecida entre o Plano Nacional de Leitura 2017-2027 (PNL2027), o Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) e a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL).

## OBJETIVOS

- 
- Favorecer a curiosidade científica, o espírito crítico e o gosto pela aprendizagem e pela descoberta;
  - Promover a leitura e a escrita de textos científicos e literários;
  - Desenvolver competências em literacia científica e tecnológica na área da Astrofísica e Ciências do Espaço;

## DESENVOLVIMENTO

---

- Usar a bibliografia recomendada;
- Eleger um dos seguintes temas como ponto de partida:
  - Exploração do Espaço;
  - Origem e Evolução do Universo, das Galáxias e das Estrelas;
  - Literatura de ficção científica.
- Criar um objeto tridimensional. Ex.: modelos de corpos celestes (planetas, estrelas, galáxias), telescópio, *robot*, carro espacial, instrumento programável **ou** um produto digital (vídeo, jogo, ...) e escrever um texto de divulgação científica ou de ficção;
- Divulgar os projetos nos canais de comunicação do agrupamento/ escola não agrupada;

## REQUISITOS

---

- As candidaturas devem ser submetidas até **31 de dezembro de 2021**, através do [formulário](#) “Os 4 elementos – Terra, Fogo, Água, Ar”, no Portal do PNL2027;
- A coordenação geral do projeto deverá ser assumida por um/a professor/a do agrupamento/ escola não agrupada;
- Os grupos podem integrar até **cinco alunos**;
- Cada agrupamento de escolas/ escola não agrupada pode apresentar até dois projetos
  - um do 1.º ou 2.º ciclo do ensino básico e outro do 3.º ciclo do ensino básico ou do ensino secundário;
- Cada projeto é constituído por fotografias dos objetos (máx. 5) **ou** um produto multimédia/ audiovisual (máx. 3 minutos) e por um texto (máx. 1000 palavras). Deve, ainda, ser escolhida uma **imagem horizontal** à qual queiram ver associado o projeto, que servirá de “capa” ao texto e ao produto multimédia/ audiovisual;
- O *link* de acesso ao produto final deve ser partilhado no mesmo [formulário](#) até **6 de**

## **maio;**

- Os autores dos projetos, ao participarem, cedem os direitos de reprodução e utilização das imagens/textos originais ao PNL2027, IA e parceiros, os quais podem ser utilizados como conteúdos de comunicação e de divulgação;
- O projeto Ler+ Espaço desenvolver-se-á ao longo de um ano letivo.

## **PARCEIROS**

---

### **PNL2027**

- Recomendação de [leituras sobre o Espaço](#) no Portal do PNL2027;
- Apoio técnico, não presencial, ao desenvolvimento do projeto;
- Atribuição de uma verba para aquisição de fundo documental, destinada às bibliotecas das escolas da rede pública cujos projetos mais se distinguirem;
- Atribuição de fundo documental às bibliotecas das escolas da rede privada cujos projetos mais se distinguirem;
- Ofertas aos autores dos projetos selecionados.

### **Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço**

- Recomendação de [recursos sobre o Espaço](#) do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço;
- Apoio científico, não presencial, ao desenvolvimento do projeto;
- Ofertas aos autores dos três projetos mais destacados, em cada uma das **duas categorias** a concurso:
  - 1.º lugar - Curso de astronomia, por um dia;
  - 2.º lugar - Observação astronómica noturna;
  - 3.º lugar - Bilhetes para visitar o Planetário do Porto - Centro Ciência Viva ou o Observatório Astronómico de Lisboa;
- Organização do Encontro Nacional Ler+ Espaço.

### **Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa**

- Apoio à organização do Encontro Nacional Ler+ Espaço.

### **Agrupamentos de Escolas / Escolas não agrupadas**

- Conceção e execução dos projetos escolares;

- Transporte dos alunos finalistas e professores acompanhantes que se deslocarem ao Encontro Nacional Ler+ Espaço, se necessário;
- Apoio em recursos humanos e materiais tidos como necessários.

## SELEÇÃO

- As candidaturas serão objeto de análise por parte de um júri indicado pelo PNL2027, IA e FCUL, que selecionará até dez trabalhos nas categorias a concurso: 1.º/ 2.º ciclos do ensino básico e 3.º ciclo do ensino básico/ ensino secundário;
- Os três primeiros lugares serão atribuídos pelo júri, em cada uma das categorias, aos grupos de alunos que, em conjunto, mostrem o melhor produto combinado: objeto tridimensional/ produto digital e texto escrito.

## AVALIAÇÃO

O PNL2027 e parceiros farão, no final do ano, um balanço do projeto centrado na apreciação dos produtos elaborados.

## CRONOGRAMA

Ações a desenvolver 2021/2022	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Lançamento das candidaturas	■								
Submissão das candidaturas			■						
Divulgação da lista de candidaturas submetidas				■					
Desenvolvimento do projeto				■	■	■	■		
Disponibilização do link de acesso ao projeto								■	
Publicação dos melhores projetos									■
Encontro Nacional Ler+ Espaço, em data a definir									■