



FLAD FUNDAÇÃO  
LUSO-AMERICANA  
PARA O DESENVOLVIMENTO

CIÊNCIA VIVA

# PRÉMIO\_ ATLÂNTICO



## PRÉMIO ATLÂNTICO JÚNIOR

Regulamento

Ano letivo 2022/2023

A FLAD – Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento e a Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica tornam pública a abertura do Concurso ATLÂNTICO JÚNIOR para promover a cultura científica e tecnológica através da valorização do Atlântico como sistema natural e do seu papel na sustentabilidade do planeta e na sociedade. O ATLÂNTICO JÚNIOR surge na sequência do *FLAD Science Award Atlantic* e visa promover nos mais jovens o gosto pela tecnologia, numa perspetiva de trabalho em equipa e de aprender fazendo, dando visibilidade ao seu papel na compreensão do Atlântico e à sua importância para a sustentabilidade do planeta e para as comunidades que o rodeiam.

O concurso premiará aplicações práticas que facilitem a monitorização do Atlântico e dos seus ecossistemas ou que promovam o uso sustentável dos seus recursos, consistindo na realização de um protótipo, maquete instrumentada ou produto biotecnológico.

### Edição 2022/2023:

Não excedendo o valor de 1000€, os trabalhos apresentados deverão incidir sobre um dos seguintes tópicos:

- Energias renováveis marinhas (Exemplo: dispositivos para aproveitar energias de ondas e marés)
- Robôs marinhos com sensores para medir variáveis como por exemplo salinidade, temperatura ou pH)
- Embarcações inovadoras (Exemplo: veículos solares telecomandados)
- Tecnologias e processos que contribuam para eliminar ou mitigar a poluição marinha
- Biotecnologia (Exemplos: fármacos, novos produtos alimentares)

Todos os projetos submetidos em edições anteriores necessitam de uma adição inovadora ao trabalho desenvolvido.

### Destinatários:

O concurso é dirigido a todas as escolas secundárias e do ensino profissional, públicas ou privadas, em Portugal continental e nas regiões Autónomas da Madeira e Açores.

Cada equipa, com um máximo de cinco alunos(as), deverá apresentar diversidade de género e será apoiada por um(a) professor(a) / tutor. Cada tutor poderá apoiar, no máximo, 3 equipas a concurso.

As equipas devem procurar parcerias com universidades, institutos politécnicos e/ou empresas para apoio técnico e científico.

A equipa vencedora da edição anterior está impossibilitada de nova inscrição.

### Candidatura:

A candidatura será realizada eletronicamente até **30 de novembro**, através do endereço [www.cienciaviva.pt](http://www.cienciaviva.pt), com a entrega dos seguintes elementos para a seleção das equipas finalistas:

- Vídeo de apresentação (máximo 3 minutos)
  - Apresentação dos objetivos, dos elementos da equipa e distribuição de tarefas.
- Documento técnico de apresentação (máx. 2 páginas A4):
  - O objetivo científico do projeto;
  - A descrição do protótipo, maquete ou produto;
  - As parcerias previstas com universidades, institutos politécnicos e/ou empresas para apoio técnico e científico;
  - Tabela de custos previstos. Em caso de apoio de alguma entidade, através de, por exemplo, maquinaria ou oferta de um componente, o respetivo valor de mercado deverá ser incluído na tabela.

### Júri:

A avaliação será feita por um júri de investigadores e professores do ensino secundário com experiência nas áreas relevantes.

- João Tasso de Figueiredo Borges Sousa, LSTS, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
- Maria Manuel Gil, CETEMAR e Pólo do MARE do Instituto Politécnico de Peniche
- César Marques, professor do ensino secundário e profissional
- Elsa Henriques, FLAD
- Ana Noronha, Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica

As equipas com a melhor pontuação na fase documental da candidatura serão convidadas a participar na final do Concurso Atlântico Júnior. O resultado desta seleção será comunicado às equipas até **30 de dezembro de 2022**.

## Critérios de avaliação:

Na fase documental, as equipas serão avaliadas pelo júri, tendo em consideração os seguintes critérios:

### **1. Valor Científico**

O júri avaliará o rigor científico e/ou matemático do protótipo, maquete ou produto, do tratamento dos dados apresentados, assim como o domínio científico nas áreas envolvidas em cada projeto.

As equipas devem tentar submeter resoluções para problemas reais. A originalidade e a criatividade utilizadas na resolução desses problemas serão tidas em conta.

### **2. Execução técnica**

Os aspetos inovadores do projeto serão igualmente considerados na avaliação.

Será avaliada a concretização do projeto desenhado, os processos de engenharia aplicados, a robustez dos sistemas e a fiabilidade de operação e aquisição de dados.

Caso o projeto não consiga atingir os objetivos definidos e/ou propostos, mas a equipa consiga justificar as causas e sugerir modificações para corrigir os problemas, tal será positivamente considerado na avaliação.

### **3. Valor educativo**

O júri terá em consideração a qualidade do relatório, as apresentações, o empenho e a evolução da aprendizagem durante o desenvolvimento do projeto. Será também valorizada a apresentação e a estrutura do projeto.

Tal como no ponto 1, também aqui serão tidas em conta a originalidade e a criatividade na resolução dos problemas que poderão surgir.

### **4. Trabalho de equipa**

O júri avaliará a capacidade da equipa quanto ao seu desempenho na distribuição do trabalho pelos seus elementos, no planeamento e execução das tarefas do projeto, assim como nos apoios obtidos em termos científicos, técnicos ou financeiros.

### **5. Divulgação junto da comunidade**

A equipa será pontuada pela forma como o projeto foi comunicado à escola e à comunidade local, tendo em conta os meios utilizados para o fim (páginas de Internet, blogs, apresentações, materiais promocionais, comunicação social, etc).

Cada critério terá as seguintes ponderações:

1. Valor científico e criatividade	30%
2. Execução técnica	30%
3. Valor educativo	15%
4. Trabalho de equipa	15%
5. Divulgação junto da comunidade	10%

### Apoio ao desenvolvimento dos projetos:

Para as equipas que passarem à fase final, a Ciência Viva organizará um workshop sobre os principais temas apresentados a concurso, a ter lugar **no início de 2023**.

Esta formação, é obrigatória para professores / tutores das equipas que quiserem participar na fase final da competição do concurso Atlântico Júnior, para que estes possam apoiar os alunos a realizar projetos de maior complexidade e qualidade.

Durante **o mês de março**, em data a indicar, as equipas realizarão uma apresentação online do desenvolvimento dos seus projetos para aconselhamento e apoio do respetivo projeto.

### Fase final do concurso:

A fase final do Concurso decorrerá num evento público a **03 de junho**, no Pavilhão do Conhecimento - Centro Ciência Viva.

Para apresentação dos projetos, as equipas selecionadas deverão preparar:

- Uma intervenção pública de 10 minutos (as equipas poderão incluir um vídeo, com duração máxima de 2 minutos, de demonstração do funcionamento do protótipo);
- Um dossiê de projeto para avaliação do júri;
- Uma demonstração do protótipo, maquete ou produto produzido;
- Poster de apresentação do projeto.

A avaliação final conducente ao Prémio é da inteira responsabilidade do júri já indicado e dos promotores do concurso, baseada nos critérios acima referidos.

A entrega de prémios irá decorrer durante **o mês de junho** na Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD).

### Prémio:

Aos 3 melhores projetos serão atribuídos os seguintes prémios:

1º lugar: viagem da equipa vencedora aos EUA, mais um prémio pecuniário de 2 000€

2º lugar: valor pecuniário de 2 000 €

3º lugar: valor pecuniário de 1 500 €

Os valores monetários envolvidos nos prémios são atribuídos às escolas sob a forma de equipamentos e materiais necessários para o desenvolvimento de novos projetos na área tecnológica nos anos letivos seguintes, nomeadamente no concurso para o prémio Atlântico Júnior.