



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

**O CONCURSO NACIONAL PARA JOVENS CIENTISTAS** visa promover os ideais da cooperação e de intercâmbio entre jovens cientistas, estimular o aparecimento de jovens talentos nas áreas da Ciência, Tecnologia, Investigação, Inovação e Empreendedorismo, através da realização de projetos científicos inovadores nas escolas, incentivando o empreendedorismo qualificado e favorecendo o aproveitamento económico do conhecimento científico e tecnológico.

Este é um concurso de âmbito nacional, desenvolvido desde 1992, pela Fundação da Juventude, sendo desde 2017 co-organizado com a Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

### **OBJETIVOS DO CONCURSO**

Os objetivos do Concurso Nacional para Jovens Cientistas passam por:

- Promover a realização de projetos científicos inovadores nas escolas;
- Incentivar o empreendedorismo qualificado e favorecer o aproveitamento económico do conhecimento científico e tecnológico;
- Promover os ideais de cooperação e intercâmbio - nacional e internacional - entre jovens cientistas e investigadores para estimular o aparecimento de jovens talentos nas áreas da Ciência, Tecnologia, Investigação, Inovação e Empreendedorismo.

### **DESTINATÁRIOS**

Este concurso destina-se a todos os jovens com idades compreendidas entre os 15 e os 20 anos que se encontrem a frequentar o ensino básico, secundário ou o primeiro ano do ensino superior, que pretendam desenvolver projetos de investigação em ambiente escolar. No caso de participações feitas por jovens que se encontrem no ensino superior, os projetos deverão ter sido iniciados no decorrer do ensino secundário.

Para ser admitido a concurso, cada projeto deve ter obrigatoriamente um(a) professor(a) coordenador(a) e uma escola afiliada, sendo cada equipa composta por 1 a 3 participantes.



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

### ÁREAS DE ESTUDO

Os projetos devem enquadrar-se numa das seguintes áreas de estudo: Biologia, Ciências da Terra e do Ambiente, Ciência das Saúde, Ciências Sociais e Económicas, Engenharias e Tecnologias, Física, Matemática e Química.

Não serão admitidos a concurso trabalhos que envolvam substâncias radioativas, materiais tóxicos e cancerígenos experiências ou ensaios que causem deterioração das condições de vida de organismos vertebrados. Também não serão permitidos projetos que incluam espécies protegidas por leis nacionais ou por convenções internacionais (CITES).

### PROJETOS DE CONTINUIDADE

Poderão ser admitidos a concurso trabalhos de continuidade de anos anteriores. Nestes casos, é obrigatório discriminar na introdução e no sumário/abstract de forma clara e objetiva o trabalho realizado em anos anteriores, bem como os novos objetivos, metodologias e contribuições do presente projeto a concurso.

### COMO PARTICIPAR

Os projetos devem ser submetidos *on-line* até 2 de abril de 2023, através de uma plataforma disponível em [www.fjuventude.pt](http://www.fjuventude.pt). Cada escola poderá submeter até um máximo de 10 trabalhos.

Para proceder à candidatura, é necessário:

- 1) Preencher o formulário *on-line* de candidatura;
- 2) Redigir uma descrição simples e clara do trabalho para incluir na divulgação oficial da 17ª Mostra Nacional de Ciência (máximo de 10 linhas).
- 3) Anexar o relatório de projeto, que deve ser constituído por:
  - a. Um máximo de 10 páginas A4, em ficheiro PDF;
  - b. Sumário/*abstract* com um máximo de 250 palavras que inclua objetivos, metodologia, principais resultados e discussão. Caso o relatório tenha sido



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

redigido em português, deverá conter adicionalmente uma versão do sumário em inglês (*abstract*);

- c. Estrutura de artigo científico (ver detalhes abaixo);
- d. Anexos integrados no final do relatório, não sendo, contudo, contabilizados para o máximo de 10 páginas. Caso os anexos sejam ficheiros áudio/vídeo, será necessário providenciar links que permitam o acesso aberto ou protegido por uma password. Se o ficheiro não estiver acessível, o mesmo não será considerado. Os anexos poderão incluir fotografias, *powerpoints*, gráficos, tabelas, entre outros.

Nota importante: No processo de candidatura, cada projeto deverá ser alocado a uma área principal e a uma ou mais sub-áreas da área principal. Por exemplo, um projeto de levantamento de todas as espécies de plantas de uma floresta poderia estar alocado às sub-áreas “Biologia Vegetal” e “Ecologia”, dentro da área “Biologia”. A indicação (opcional) de uma ou mais sub-áreas destina-se apenas a facilitar o processo de seleção do júri que irá avaliar o projeto em questão.

### **ESTRUTURA DO RELATÓRIO:**

- Os relatórios deverão apresentar a forma de um artigo científico, apresentando as seguintes secções na estrutura geral, não necessariamente nesta ordem:
  - 1) Sumário/abstract
  - 2) Introdução/Revisão bibliográfica
  - 3) Material e métodos
  - 4) Resultados
  - 5) Discussão/Conclusão
  - 6) Agradecimentos/Contribuições do trabalho
  - 7) Referências bibliográficas



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

- No ponto 6) *Contribuições do trabalho*, deverão ser discriminados os contributos de investigadores, instituições científicas, coordenadores ou empresas envolvidas. Adicionalmente, devem esclarecer em que fase do trabalho decorreu cada participação externa. Qualquer contributo, que não o dos autores, deve ser explicitamente contextualizado.
- Os relatórios deverão ter em conta aspetos básicos da investigação científica tais como:
  - 1) Colocar e testar uma hipótese;
  - 2) Utilizar controlos negativos/positivos;
  - 3) Não retirar conclusões que não podem ser inferidas a partir das experiências;
  - 4) Não apresentar conhecimentos adquiridos na literatura como se fossem descobertas originais.

Todos os documentos que compõem o projeto a concurso deverão ser escritos obrigatoriamente em português ou inglês. Caso o trabalho seja redigido em português, quaisquer estrangeirismos ou expressões não traduzidas (por perderem o seu significado original) deverão apresentar-se em itálico. Os projetos vencedores que venham a participar em certames internacionais devem, posteriormente, entregar o projeto traduzido para inglês.

### **AVALIAÇÃO DO JÚRI**

A Ciência Viva - Agência Nacional para Cultura Científica e Tecnológica, é responsável pela nomeação do júri, a quem cabe a tarefa de avaliar e selecionar os projetos que estarão presentes na 17ª Mostra Nacional de Ciência. O júri integra professores e investigadores de reconhecido mérito das diferentes áreas científicas envolvidas, para além de representantes da Fundação da Juventude, da Ciência Viva e da Agência Portuguesa do Ambiente.

A avaliação do júri ocorre em dois momentos distintos:



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

- Avaliação documental de todos os trabalhos submetidos a concurso de acordo com a sua estrutura e apresentação, conteúdo científico, qualidade da experimentação e inovação;
- Avaliação presencial dos trabalhos previamente selecionados para a 17ª Mostra Nacional de Ciência, de acordo com a sua apresentação, a clareza, rigor científico, originalidade e criatividade.

Após a avaliação documental todos os projetos a concurso receberão uma breve apreciação escrita do seu trabalho.

Os prémios são atribuídos por unanimidade no decorrer da 17ª Mostra Nacional de Ciência, não havendo recurso dessa decisão.

### **DESCLASSIFICAÇÕES E PENALIZAÇÕES**

Serão desclassificados:

- Quaisquer relatórios/projetos que constituam plágio de trabalhos académicos, científicos ou apresentados em edições anteriores do Concurso Nacional para Jovens Cientistas;
- Quaisquer relatórios que não descrevam um trabalho experimental e que se apresentem apenas como artigos de revisão, opinião, monografias ou semelhantes;
- Quaisquer relatórios apresentados por uma mesma escola/professor(a) responsável com textos iguais entre si, exceto na utilização de organismos modelos/tecnologias;
- Quaisquer relatórios que envolvam experimentações invasivas ou que impliquem o sofrimento físico, psicológico ou a morte de animais vertebrados.

Haverá uma penalização de 0,5 valores na nota final para os trabalhos que apresentem (as penalizações são cumulativas):

- Um número de alunos autores do trabalho superior ao número máximo indicado\*;
- Um número de páginas superior ao indicado;



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

- Um formato que não inclua as secções indicadas na ESTRUTURA DO RELATÓRIO.

(\* Qualquer trabalho que apresente mais de 3 alunos será penalizado e no caso de ainda assim ser selecionado para a Mostra, apenas 3 estudantes serão selecionados)

### **MOSTRA NACIONAL DE CIÊNCIA**

A lista dos projetos selecionados para a 17ª Mostra Nacional de Ciência será divulgada *on-line*, no site da Fundação da Juventude, em meados do mês de maio de 2023, bem como será enviado um e-mail a todos os participantes e professores depois da avaliação do júri, com o resultado da Candidatura.

A 17ª Mostra Nacional de Ciência terá lugar de 2 a 4 de junho, no Centro de Congressos da Alfândega do Porto.

Os candidatos selecionados terão de preparar os elementos necessários para a apresentação do projeto na Mostra Nacional de Ciência, sendo que para a exposição dos mesmos terão à disposição um stand (largura 2,00 m; comprimento 1,50 m; altura 2,50 m, aproximadamente) com uma mesa, duas cadeiras e uma extensão elétrica).

Os projetos selecionados para a Mostra Nacional de Ciência estarão distribuídos espacialmente de acordo com a área de investigação principal, não havendo divisões por sub-áreas.

### **PRÉMIOS**

- Os melhores projetos selecionados na fase de avaliação documental terão acesso à participação na 17ª Mostra Nacional de Ciência, em junho de 2023;
- Aos cinco melhores projetos apresentados na 17ª Mostra Nacional de Ciência serão atribuídos cinco prémios monetários, que variam entre 400€ e 1.250€. O(A) professor(a) coordenador(a) do projeto vencedor do 1º Prémio também é premiado com 400€.

1º Prémio – 1.250€ (mil duzentos e cinquenta euros)

2º Prémio – 1.000€ (mil euros)

3º Prémio – 750€ (setecentos e cinquenta euros)



# CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2023

## 31.ª EDIÇÃO

4º Prémio – 600€ (seiscentos euros)

5º Prémio – 400€ (quatrocentos euros)

“Prémio Especial Porto Editora” - *vouchers* Porto Editora

Serão ainda atribuídos prémios especiais, de acordo com as parcerias estabelecidas.

O Concurso prevê ainda a atribuição de um Prémio Especial Professor(a) Coordenador(a) do 1º Prémio, para distinguir o empenho e a dedicação no acompanhamento do projeto, valorizando assim a experimentação e a investigação aplicada em processos educativos.

Podem ainda ser concedidas Menções Honrosas, não pecuniárias, aos projetos que manifestamente apresentem índices de inovação e oportunidade relevantes.

### **PARTICIPAÇÕES INTERNACIONAIS**

Os projetos premiados na 17ª Mostra Nacional de Ciência podem vir a participar em eventos europeus e mundiais, de acordo com a decisão da Fundação da Juventude, da Ciência Viva e do painel de jurados. Para 2023 estão previstas as seguintes participações:

- Regeneron ISEF – International Science and Engineering Fair | maio de 2024 | EUA
- Expo-Science International | 2023 | Luxemburgo
- Zientzia Azoka | maio de 2024 | Bilbao | Espanha
- EUCYS – European Union Contest for Young Scientists | setembro 2023 | Bruxelas
- Feira Nacional de Itália | março 2024 | Itália
- MOSTRATEC | outubro 2023 | Brasil

### **INFORMAÇÕES E CONTACTOS**

#### **FUNDAÇÃO DA JUVENTUDE**

Juliana Viegas Carvalho

[jviegas@fjuventude.pt](mailto:jviegas@fjuventude.pt)

+351 912 644 233