



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO



REGULAMENTO

Artigo 1º - CONCURSO E MOSTRA NACIONAL PARA JOVENS CIENTISTAS

O CONCURSO E MOSTRA NACIONAL PARA JOVENS CIENTISTAS visam 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. O júri é coordenado pela Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

Artigo 2º - OBJETIVOS DO CONCURSO

Os objetivos do Concurso Nacional para Jovens Cientistas são:

- 1) Promover a realização de projetos científicos inovadores nas escolas;
- 2) Incentivar o empreendedorismo qualificado e favorecer o aproveitamento económico do conhecimento científico e tecnológico;
- 3) 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.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

Artigo 3º - DESTINATÁRIOS E ELEGIBILIDADE

- 1) 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 e pretendam desenvolver projetos de investigação.
- 2) No caso de participações feitas por jovens que se encontrem no Ensino Superior, os projetos deverão ter sido iniciados no decorrer do ensino secundário.
- 3) 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.
- 4) Os participantes internacionais devem ser selecionados nos eventos nacionais ou regionais afiliados da Mostra de Ciência e estar em concordância com o disposto no Regulamento da Mostra Nacional de Ciência.

Artigo 4º - ÁREAS DE ESTUDO

Os projetos devem enquadrar-se numa das seguintes áreas de estudo: Biologia, Ciências da Terra e do Ambiente, Ciências da 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. Não serão permitidos projetos que incluam espécies protegidas por leis nacionais ou por convenções internacionais (CITES); organismos geneticamente modificados e sangue.

Também não são permitidos trabalhos com microrganismos isolados a partir de amostras ambientais, a não ser que sejam manipulados em laboratório de segurança de classe 2.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

Artigo 5º - PROJETOS DE CONTINUIDADE

Poderão ser admitidos a concurso trabalhos de continuidade de anos anteriores. Nestes casos, é obrigatório discriminar na introdução e no resumo/*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.

Artigo 6º - SUBMISSÃO DE PROJETOS

Os projetos devem ser submetidos *on-line* até às 24h do dia 15 de abril de 2024, através de uma plataforma disponível em 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 Mostra Nacional de Ciência (máximo de 10 linhas).
- 3) Anexar o relatório de projeto, que deve ser constituído por:
 - Um máximo de 10 páginas A4, em ficheiro PDF;
 - Resumo/*abstract* com um máximo de 250 palavras que inclua objetivos, metodologia, principais resultados e discussão. Caso o relatório tenha sido redigido em português, deverá conter adicionalmente uma versão do resumo em inglês (*abstract*);
 - Estrutura de artigo científico (ver detalhes abaixo);
 - 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



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

considerado. Os anexos poderão incluir fotografias, *PowerPoint*, 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
- 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.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

- 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 dos resultados;
 - 4) Não apresentar conhecimentos adquiridos na literatura como se fossem descobertas originais;
 - 5) Em todos os resultados, especialmente se na forma de gráficos, devem ser indicadas as incertezas (em cada ponto ou na forma de regiões de incerteza), as legendas dos eixos e das curvas apresentadas (ou dos pontos), e as unidades.

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.

Artigo 7º - NOMEAÇÃO E AVALIAÇÃO DO JÚRI

A Ciência Viva - Agência Nacional para Cultura Científica e Tecnológica é responsável pela nomeação do júri, a quem cabe avaliar e selecionar os projetos que estarão presentes na 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.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

A avaliação do júri ocorre em dois momentos distintos:

- 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 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.

Após a avaliação presencial, todos os projetos a concurso receberão uma breve nota de feedback acerca da apresentação do mesmo.

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

Artigo 8º - 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 ou professor/a responsável com textos iguais entre si, exceto na utilização de organismos modelo/tecnologias idênticos;
- Quaisquer relatórios que envolvam experimentações invasivas e/ou que impliquem o sofrimento físico, psicológico, a morte de animais vertebrado; o uso de sangue; o uso de Organismos geneticamente modificados.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

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;
- 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)

Artigo 9º - A MOSTRA NACIONAL DE CIÊNCIA

- 1) A lista dos projetos selecionados para a Mostra Nacional de Ciência será divulgada *on-line*, no site da Fundação da Juventude, no início do mês de maio de 2024.
- 2) Será enviado um e-mail a todos os participantes e professores depois da avaliação do júri, com o resultado da Candidatura.
- 3) A Mostra Nacional de Ciência terá lugar nos dias 23, 24 e 25 de maio, no Centro de Congressos da Alfândega do Porto.
- 4) 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 m; comprimento 1,50 m; altura 2,50 m, aproximadamente, com uma mesa, duas cadeiras e uma extensão elétrica), conforme indicado na imagem abaixo.
- 5) 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.
- 6) Nos momentos de avaliação por parte do júri, os orientadores e professores não podem estar junto ao stand do projeto, nem interferir na avaliação que está a decorrer. Assim,



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

apenas poderão estar presentes e intervir os alunos que desenvolveram o projeto e membros do júri. Outros elementos, relativos à organização, poderão estar presentes, mas não devem intervir.

Artigo 10º - PRÉMIOS

- 1) Os melhores projetos selecionados na fase de avaliação documental terão acesso à participação na Mostra Nacional de Ciência, que se realizará nos dias 23, 24 e 25 de maio de 2024;
- 2) Aos cinco melhores projetos apresentados na 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/a com 500€.

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

2º Prémio – 1.000€ (mil euros)

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

4º Prémio – 600€ (seiscentos euros)

5º Prémio – 400€ (quatrocentos euros)

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

“Prémio Especial Raquel Seruca” – Estágio de curta duração no *i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde*, da Universidade do Porto

- 3) Serão ainda atribuídos outros prémios especiais, de acordo, com as parcerias estabelecidas.
- 4) O Concurso prevê 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.
- 5) Podem ser concedidas Menções Honrosas, não pecuniárias, aos projetos que manifestamente apresentem índices de inovação e oportunidade relevantes.



CONCURSO NACIONAL JOVENS CIENTISTAS 2024

32.ª EDIÇÃO

Artigo 11º - PARTICIPAÇÕES INTERNACIONAIS

- 1) Os projetos premiados na 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.
- 2) No caso de serem selecionados para eventos europeus e mundiais, os participantes estarão nos certames como delegação da Fundação da Juventude, em representação de Portugal com o seu projeto.
- 3) Para 2024 estão previstas as seguintes participações:
 - CASTIC | agosto 2024 | China
 - EUCYS – European Union Contest for Young Scientists | setembro 2024 | Polónia
 - MOSCITEC | setembro 2024 | Brasil
 - Expo-Science International | setembro 2024 | Luxemburgo
 - MOSTRATEC | outubro 2024 | Brasil
 - Feira Nacional de Itália | março 2025 | Itália
 - Zientzia Azoka | maio de 2025 | Espanha
 - Regeneron ISEF – International Science and Engineering Fair | maio de 2025 | EUA
 - Semana da Vida Selvagem | junho 2025 | Suíça
- 4) Cabe à Fundação da Juventude organizar e suportar os custos relativos à participação internacional, embora não seja obrigatório o acompanhamento dos alunos por parte de um membro da Fundação da Juventude. Não obstante, sempre que possível, a Fundação da Juventude acompanhará a comitiva portuguesa.
- 5) É recomendado, se possível, o acompanhamento por parte do/a professor/a orientador/a do projeto. Caso o/a professor/a decida acompanhar o grupo, a Fundação da Juventude não se responsabiliza pelas despesas associadas a esta participação (*fee/taxa* de inscrição, viagem, alojamento, alimentação).



CONCURSO NACIONAL **JOVENS CIENTISTAS 2024** 32.ª EDIÇÃO



- 6) Cabe à Fundação da Juventude a responsabilidade da comunicação da representação portuguesa nos eventos internacionais, junto dos órgãos de comunicação social.

INFORMAÇÕES E CONTACTOS

FUNDAÇÃO DA JUVENTUDE

Juliana Viegas Carvalho

jviegas@fjuventude.pt

+351 912 644 233