

Concurso “Constrói o teu Robô”

Regulamento

PREÂMBULO

A Direção Regional de Educação (DRE), no âmbito do projeto de programação e robótica e.Bot, e a Associação Nacional de Professores de Informática (ANPRI), através da iniciativa *ArdRobótica*, promovem a segunda edição “Constrói o teu Robô, concurso Atelier do Código” com os objetivos de motivar professores e alunos para um envolvimento transversal com as áreas da computação, da programação e da robótica, e de incentivar o trabalho colaborativo em torno de um projeto comum.

DISPOSIÇÕES GERAIS

É instituído pela DRE e pela ANPRI, no âmbito dos projetos e iniciativas mencionados, o concurso “**Constrói o teu Robô**”, com a atribuição de nove prémios em três categorias distintas.

A participação no concurso “**Constrói o teu Robô**” implica que uma equipa de alunos conceba e construa um objeto, com a aparência vulgarmente associada a um robô, recorrendo à reutilização de materiais que teriam como destino a reciclagem ou o lixo indiferenciado, tendo por base um dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), consultáveis em <https://www.ods.pt/>.

Esta iniciativa tem como destinatários os alunos dos 1.º e 2.º ciclos, abrangidos pelo programa “Atelier do Código”. Os projetos têm de ser orientados por um ou mais professores e desenvolvidos no ano letivo em curso.

Este concurso rege-se pelo presente regulamento, sendo o júri soberano na sua aplicação e na resolução de eventuais conflitos e omissões.

Artigo 1.º

Objetivos

1. São objetivos desta iniciativa:

1.1. Valorizar o trabalho desenvolvido por alunos, orientados por professores, promovendo a trans e a interdisciplinaridade entre diversas áreas do saber;

1.2. Motivar os alunos a criar projetos, nos quais evidenciem os conhecimentos, capacidades, atitudes e valores inerentes aos ODS;

1.3. Fomentar o desenvolvimento de competências no âmbito do planeamento, desenvolvimento e apresentação de projetos;

1.4. Promover o saber-fazer, o espírito de iniciativa, o trabalho cooperativo, a criatividade e o empreendedorismo;

1.5. Promover o respeito pelas regras de segurança digital, direitos de propriedade intelectual e legal;

1.6. Divulgar e partilhar com a comunidade educativa e a sociedade civil os projetos desenvolvidos nas escolas;

1.7. Promover a reflexão sobre os desafios que se colocam à humanidade e a perceção de que cabe a todos e a cada um contribuir para a resolução de problemas globais, requerendo que o robô tenha alguma característica que vise ajudar a atingir um dos 17 ODS;

1.8. Reutilizar material na construção de robôs, procurando reduzir a pegada ecológica individual.

Artigo 2.º

Destinatários

2. Podem candidatar-se equipas de alunos, nas seguintes condições:

2.1. Os alunos frequentam o ensino básico, do 1.º ao 6.º ano, em estabelecimentos de ensino na Região Autónoma dos Açores, em turmas abrangidas pelo projeto “Atelier do Código”;

2.2. As equipas são compostas por um mínimo de quatro alunos;

2.3. As equipas são orientadas por um ou mais professores;

2.4. As equipas podem ser apoiadas por “peritos” (encarregados de educação, familiares ou outros elementos da comunidade), no papel de consultores;

2.5. Cada professor/equipa de professores pode inscrever várias equipas de alunos;

2.6. Cada unidade orgânica poderá enviar um projeto por categoria, conforme definido no Artigo 3.º.

Artigo 3.º

Categorias

3. As categorias nas quais os projetos devem enquadrar-se são as seguintes:

3.1. Categoria A: equipas com alunos até ao 2.º ano;

3.2. Categoria B: equipas com alunos até ao 4.º ano;

3.3. Categoria C: equipas com alunos até ao 6.º ano.

Artigo 4.º

Inscrições

4. As inscrições devem cumprir as condições descritas a seguir:

4.1. Cumprir os prazos indicados no Artigo 7.º;

4.2. Formalizar a participação no concurso através do preenchimento de um formulário de inscrição, disponível no sítio web <https://edu.azores.gov.pt/acontecer/concurso-constroi-o-teu-robo-22/>.

4.3. Os professores responsáveis pela coordenação das equipas têm acesso a uma área na plataforma Teams dedicada ao concurso;

4.4. No caso de haver mais do que uma equipa por categoria em cada unidade orgânica, esta deverá estabelecer um critério de seleção do projeto a submeter, conforme indicado no artigo 5.º.

Artigo 5.º

Seleção dos projetos a submeter por cada unidade orgânica

5. No caso de haver mais do que uma equipa por categoria em cada unidade orgânica, deverão ser estabelecidos critérios de seleção em cada categoria, considerando as seguintes orientações e sugestões:

5.1. Deverão os professores Recurso-Chave do “Atelier do Código” em cada unidade orgânica ser envolvidos, coordenando o processo de seleção;

5.2. Caso exista um clube de programação e robótica na unidade orgânica, sugere-se que também sejam envolvidos no processo de seleção os professores responsáveis pela sua dinamização;

5.3. A unidade orgânica pode formalizar uma “fase de escola” do concurso, com exposição dos trabalhos e nomeação de um júri para realizar a seleção;

5.4. Os critérios de seleção podem estar relacionados com os critérios de avaliação constantes no artigo 10.º, mas, considerando que até à submissão as equipas podem melhorar os seus projetos, deverão ter em conta o potencial de melhoria destes e a sua exequibilidade;

5.5. As equipas selecionadas pelas unidades orgânicas podem sofrer alterações na sua composição, face à inscrição inicial, aumentando o número de elementos e de professores que apoiem o projeto, uma vez que ele pode ser melhorado até à data de submissão.

Artigo 6.º

Submissão de projetos

6. A submissão dos projetos, por cada unidade orgânica, será feita por via digital, através de um segundo formulário que ficará disponível no sítio indicado no ponto 4.2., onde serão pedidas diversas informações:

6.1. Dados relativos à composição final da equipa e restantes colaboradores (pode ser diferente da inicial, agregando elementos novos ou de outras equipas, que tenham contribuído para o projeto que representa a unidade orgânica);

6.2. Dados relativos ao projeto:

6.2.1. Um a quatro ficheiros de imagem que indiquem a qualidade do protótipo (soluções construtivas e estética);

6.2.2. Lista de recursos e materiais utilizados, tendo em conta a adequação ao critério da reutilização e da reciclagem (exceto os componentes necessários para implementar eventual sistema de automação, na categoria C);

6.2.3. Indicação do ODS selecionado e breve descrição sobre a contribuição do robô para o cumprimento do ODS;

6.2.4. Indicação da especificidade e da originalidade do projeto;

6.2.5. Descrição do tipo de automação incluído, acompanhada de um a quatro ficheiros de imagem ou vídeo que permitam observar o sistema de automação (apenas para a categoria C);

6.2.6. Documento de apresentação do projeto, podendo incluir, mas não obrigando nem se limitando a, por exemplo:

- Um pequeno relatório, onde, para além de outros elementos, referidos no artigo 8.º, se descrevam os materiais utilizados e as “funcionalidades” do robô, bem como a relação com os ODS;

- Imagens, desenhos ou fotografias, podendo mostrar evidências das fases de desenvolvimento do projeto (planificação e construção), bem como do modelo final, num máximo de 16 ficheiros de imagem (ou a compilação num só ficheiro – apresentação eletrónica/ fotomontagem/storyboard);

- Vídeo, com a duração máxima de 2 minutos, onde, para além de outros elementos, fique claro o processo de construção do robô;

- Página de Internet, rede social ou plataforma multimédia, integrando um ou mais dos elementos anteriores.

Artigo 7.º

Prazos

7. Prazos a ter em conta:

7.1. Inscrição: 31 de março de 2022;

7.2. Submissão dos projetos pelas unidades orgânicas: 27 de maio de 2022;

7.3. Publicitação da lista dos projetos premiados nos sítios web das entidades promotoras, previsto no Artigo 4.º: 15 de junho de 2022;

Artigo 8.º

Direitos e deveres de autoria

8. Os autores dos projetos têm os direitos e deveres descritos nos pontos seguintes:

8.1. O conteúdo utilizado no desenvolvimento do projeto é da inteira responsabilidade dos autores;

8.2. Os autores dos projetos mantêm a reserva da propriedade intelectual do trabalho desenvolvido;

8.3. Os autores dos projetos permitem à DRE e à ANPRI divulgar publicamente os projetos, pelos meios que entenderem adequados, renunciando a qualquer compensação financeira ou outra que daí possa resultar;

8.4. Considera-se que, no ato de inscrição, os participantes aceitam todas as condições expressas no presente regulamento.

Artigo 9.º
Critérios de admissão

9. Os critérios de admissão são os seguintes:
 - 9.1. A equipa integra os destinatários previstos no Artigo 2.º;
 - 9.2. O projeto desenvolvido deve atender ao seguinte:
 - 9.2.1. Enquadrar-se nas categorias previstas no Artigo 3.º;
 - 9.2.2. Ser original e da autoria do grupo de alunos;
 - 9.2.3. Ser desenvolvido no corrente ano letivo;
 - 9.2.4. Enquadrar-se num dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS);
 - 9.2.5. Ser acompanhado por um documento em que sejam referidas as responsabilidades e a participação de cada elemento da equipa;
 - 9.3. O projeto submetido deve cumprir o estipulado no artigo 6.º.

Artigo 10.º
Critérios de avaliação

10. As candidaturas serão avaliadas de acordo com os seguintes critérios:
 - 10.1. Qualidade do protótipo (soluções construtivas e estética);
 - 10.2. Adequação dos recursos e materiais ao critério da reutilização e da reciclagem (exceto os componentes necessários para implementar eventual sistema de automação, na categoria C);
 - 10.3. Adequação ao tema (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável);
 - 10.4. Criatividade e inovação;
 - 10.4.1. Na categoria C, serão valorizados projetos que incluam algum tipo de automação, podendo esta ser puramente mecânica ou conter elementos elétricos, eletrónicos ou microprocessadores;
 - 10.5. Qualidade da informação constante na documentação enviada (relatório, imagens, desenhos, apresentações ou vídeos):
 - 10.5.1. Clareza;
 - 10.5.2. Completude, de acordo com as indicações referidas no artigo 6.º e no ponto 9.2.5.;
 - 10.5.3. Originalidade.

Artigo 11.º

Júri

11. O júri será constituído por:

- 11.1. Um representante da SRE/DRE, que preside;
- 11.2. Um representante do projeto e.Bot;
- 11.3. Um representante da ANPRI;
- 11.4. Um representante da Direção Regional de Ciência e Transição Digital;
- 11.5. Um representante do “Atelier do Código”.

Artigo 12.º

Prémios

12. A atribuição de prémios obedecerá ao seguinte:

- 12.1. Serão premiadas com material/equipamento de Robótica as unidades orgânicas dos três melhores classificados em cada uma das categorias previstas no Artigo 3.º;
- 12.2. Todos os alunos participantes e professores orientadores receberão um certificado de participação;
- 12.3. O júri reserva-se o direito de não atribuir prémios, sempre que considere que os projetos não satisfazem os critérios enunciados;
- 12.4. O júri reserva-se o direito de atribuir menções honrosas a projetos que considere relevantes;
- 12.5. A entrega dos prémios realiza-se na cerimónia pública que decorrerá no Encontro Regional de Tecnologias de Educação, cujo local e data serão anunciados oportunamente, durante o qual serão expostos os projetos vencedores.

Artigo 13.º

Divulgação dos resultados

13. Os resultados serão divulgados da seguinte forma:

- 13.1. Nos sítios web e nas redes sociais da DRE e da ANPRI, na data indicada no artigo 7.º;
- 13.2. Via endereço eletrónico utilizado na submissão dos projetos.

Artigo 14.º
Disposições finais

14. Salvaguarda de situações anómalas ou imprevistas:

- 14.1. A organização reserva-se o direito de cancelar, alterar ou reajustar qualquer situação anómala que decorra durante o período da submissão de inscrições;
- 14.2. Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelas equipas da DRE e da ANPRI;
- 14.3. Quaisquer alterações, reajustamentos e cancelamentos serão anunciadas nos sítios web da DRE e da ANPRI.