

Regulamento do concurso

“Constrói o teu veículo elétrico”

Enquadramento

O concurso “Constrói o teu veículo elétrico” é uma iniciativa promovida para o ano letivo 2021/22 pela ENA – Agência de Energia e Ambiente da Arrábida.

Este concurso insere-se no âmbito do Fórum Internacional da Mobilidade Elétrica, que irá decorrer em Setúbal e pretende abordar, de forma integrada, as várias facetas da mobilidade com todos os atores envolvidos: fabricantes e utilizadores de veículos elétricos, distribuidores de energia, empresas, investigadores, entre outros.

O aumento das emissões de GEE, provocadas pelas ações humanas desde a Revolução Industrial, tem induzido as alterações climáticas com impactos a nível global, destacando-se o aumento da temperatura média, que catalisa outros impactos que já se fazem sentir atualmente, como a desertificação de algumas regiões, o aumento de fenómenos climáticos extremos, o degelo das calotes polares, a subida do nível médio do mar, entre outros. Se nada for feito, as alterações tendem a aumentar com impactos catastróficos num futuro próximo.

O nosso Território Arrábida, pelas suas características geográficas e socioeconómicas, é extremamente vulnerável aos impactos das alterações climáticas. Os principais impactos climáticos na nossa região são: ocorrência de períodos de seca, calor excessivo, ocorrência de incêndios, galgamentos e inundações costeiras, inundações estuarinas, cheias fluviais, erosão e recuo de arribas e instabilidade de vertentes.

Assim, é crucial reduzir as emissões de gases com efeito de estufa para revertermos a tendência de agravamento das alterações climáticas e os seus impactos. Precisamos de começar a mudar mentalidades!

Disposições gerais

A participação no presente concurso implica que uma equipa de alunos, orientada por pelo menos um professor e podendo ser co-orientada por familiares dos alunos, desenvolva um veículo elétrico durante o ano letivo de 2021/22, devendo recorrer, sempre que possível, a materiais reutilizados que teriam como destino a reciclagem ou o lixo indiferenciado.

No âmbito do concurso, entende-se como veículo elétrico, um veículo de uma, duas ou mais rodas, movimentado autonomamente a energia elétrica e capaz de transportar um ocupante.

O 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

São objetivos desta iniciativa:

- Potenciar a transformação progressiva nos valores, hábitos, atitudes e comportamentos dos nossos jovens enquanto cidadãos e cidadãs conscientes do estado ambiental do Planeta;
- Contribuir para a reflexão sobre as alterações climáticas, seus desafios e possíveis soluções;
- Contribuir para a promoção de uma Educação para o Desenvolvimento Sustentável junto dos jovens e envolvendo a escola e famílias;
- Cumprir com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 – Ação Climática, nomeadamente melhorando a educação, aumentando a consciencialização e a capacidade humana e institucional sobre medidas de mitigação no que respeita às alterações climáticas;
- Cumprir com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 – Educação de Qualidade, nomeadamente garantindo que os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis
- Valorizar o trabalho desenvolvido por alunos, orientados por professores, promovendo a interdisciplinaridade;
- Motivar os alunos a criar projetos, nos quais evidenciem os conhecimentos, capacidades e valores;
- Fomentar o desenvolvimento de competências no âmbito do planeamento, desenvolvimento e apresentação de projetos;
- Promover o espírito de iniciativa, o trabalho cooperativo e a criatividade;
- Divulgar e partilhar com a comunidade educativa e a sociedade civil os projetos desenvolvidos nas escolas;
- Reutilizar material na construção de veículos elétricos, procurando reduzir a pegada ecológica do projeto.

Artigo 2.º

Destinatários

O presente concurso destina-se à participação coletiva (turma ou grupo de alunos) dos alunos e respetivos professores do ensino secundário e/ou profissional. Os familiares dos alunos poderão coorientar a equipa.

A participação no presente concurso implica que uma equipa de alunos orientada por pelo menos um professor e podendo ser coorientada por familiares dos alunos, desenvolva um veículo elétrico durante o ano letivo de 2021/22, devendo recorrer, sempre que possível, a materiais reutilizados que teriam como destino a reciclagem ou o lixo indiferenciado.

As equipas devem ser compostas por um mínimo de quatro alunos e orientadas por um ou mais professores. Cada professor pode estar inscrito e orientar mais do que uma equipa.

Artigo 3.º

Inscrição e submissão de projetos

A inscrição do concurso deve ser realizada através do preenchimento de um formulário de inscrição disponível no website www.ena.com.pt incluindo:

- Nome da equipa;
- Identificação da escola;
- Identificação dos alunos;
- Identificação dos professores;
- Identificação dos familiares (caso aplicável);
- Autorização para recolha e tratamento de dados.

A submissão dos projetos será feita por via digital, através de um segundo formulário disponível no website www.ena.com.pt e deve incluir:

- Descrição dos materiais utilizados;
- Registo fotográfico ou vídeo com as evidências das várias fases de desenvolvimento do veículo elétrico, assim como do modelo final;
- No caso de a participação no concurso ser realizada como uma atividade extracurricular, o docente deverá garantir a devida autorização de participação junto do responsável legal de cada elemento da equipa, conforme minuta a disponibilizar no sítio web referido anteriormente.

Após a submissão do projeto, será realizado um evento com a participação dos concorrentes, em que se avaliará o veículo elétrico para apuramento de vencedores. A participação no evento é obrigatória, no mínimo cada equipa será representada por 2 elementos (incluindo um aluno), caso contrário a participação da equipa será excluída do concurso.

Artigo 4.º

Prazos

Abertura de inscrições para concurso – 1 de outubro de 2021 (dia Europeu Sem Carros).

Fecho de inscrições para concurso – 31 de janeiro de 2022.

Data limite para submissão do projeto – 19 de março de 2022.

Evento de competição entre os concorrentes – 4 de abril de 2022.

Entrega de prémios durante o Fórum Internacional da Mobilidade Elétrica – 5 de abril de 2022.

Artigo 5.º

Direitos e deveres de autoria

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

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

Os autores do projeto permitem à ENA e aos municípios de Setúbal, Palmela e Sesimbra a divulgação pública dos resultados do projeto, pelos meios que entendam adequados, renunciando a qualquer compensação financeira ou outra que daí possa resultar.

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

Artigo 6.º **Critérios de admissão**

A equipa é composta pelos destinatários do concurso previstos no Artigo 2.º do presente regulamento.

O projeto desenvolvido é da autoria do grupo de alunos e seus orientadores.

O projeto é desenvolvido durante o ano letivo de 2021/22.

O projeto deve cumprir o estipulado no Artigo 3.º.

Os prazos referidos no Artigo 4.º devem ser cumpridos.

O veículo elétrico deve incorporar algum elemento reutilizado que teria como destino a reciclagem ou o lixo indiferenciado.

O veículo deve ser capaz de transportar pelo menos o seu condutor.

Artigo 7.º **Categorias de avaliação**

Os veículos serão avaliados no evento de competição a realizar no dia 4 de abril de 2022. A avaliação será realizada segundo as seguintes categorias:

- a) Velocidade do veículo elétrico: prova de velocidade de 100 m a realizar em superfície horizontal;
- b) Força: capacidade de deslocação do veículo elétrico em plano inclinado;
- c) Manobrabilidade: capacidade de realizar manobras, particularmente de brecagem, em prova de perícia;
- d) Criatividade & inovação: avaliação das componentes criatividade, inovação e design no processo de construção e resultado final do veículo.

Cada equipa será pontuada nas categorias de avaliação a), b) e c) do seguinte modo:

- são atribuídos 10 pontos por categoria à equipa que realizar a respetiva prova em menos tempo;
- são atribuídos 9 pontos por categoria à equipa que obtiver o segundo melhor tempo e assim sucessivamente até à equipa 10ª classificada que é pontuada com 1 ponto;
- as equipas que por categoria obtiverem nas respetivas provas classificações abaixo do 10º lugar ou que não cumprirem com êxito a prova obtêm pontuação zero.

A categoria de avaliação d) será pontuada pelo júri de 0 a 10 pontos de acordo com a sua avaliação das componentes de criatividade (40%), inovação (30%) e design (30%).

Artigo 8.º

Júri

O Júri a compor por um número mínimo de 3 elementos será designado até dia 1 de outubro de 2021.

O Júri é soberano sobre a pontuação a atribuir à categoria de avaliação d) do Artigo 7.º.

Artigo 9.º

Prémios

Serão premiados:

1º prémio – equipa que obtiver mais pontos no somatório dos pontos obtidos por categoria de avaliação.

As equipas que obtiverem melhor pontuação em cada categoria de avaliação, com exceção da equipa vencedora do primeiro prémio.

Os prémios a atribuir serão anunciados no website e redes sociais da ENA no dia 1 de outubro de 2021.

Todas as equipas admitidas a concurso receberão certificados de participação.

O júri reserva-se no direito de não atribuir prémios, sempre que considere que os projetos não satisfaçam os critérios enunciados.

O júri reserva-se no direito de atribuir menções honrosas a projetos que considere relevantes.

Artigo 10.º

Divulgação dos resultados

Os resultados serão divulgados no evento público de competição a realizar no dia 4 de abril de 2022 e nos sítios web e redes sociais da ENA.

Todos os prémios serão entregues no dia 5 de abril de 2022, em sessão pública, durante o Fórum Internacional da Mobilidade Elétrica.

Artigo 11.º

Disposições finais

Salvaguardando situações anómalas ou imprevistas, a organização reserva-se no direito de cancelar, alterar ou reajustar qualquer situação anómala que decorra durante o período da submissão das inscrições.

Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela ENA. Quaisquer alterações, reajustamentos e cancelamentos serão anunciados nos sítios web da ENA.