# **REGULAMENTO**



### Edição 2022

### **Prefácio**

Sendo o desenvolvimento extracurricular dos estudantes da Europa a missão da organização BEST, surge a *European BEST Engineering Competition*, adiante designada por EBEC, como projeto internacional dinamizado anualmente. A Associação BEST Aveiro organiza, anualmente, uma das rondas locais da competição num evento designado EBEC Aveiro, seguido por uma fase regional, a EBEC Iberia e uma fase final, a EBEC Final Zagreb, onde se premeiam anualmente os vencedores do projeto a nível europeu.

Nestes termos, apresentam-se neste documento as normas definidas para o bom funcionamento da EBEC Aveiro.



### CAPÍTULO I - PRINCÍPIOS GERAIS

# Artigo 1º - Âmbito

- **1)** O presente regulamento estabelece a definição, estrutura e funcionamento da EBEC Aveiro, fase local da competição europeia EBEC.
- 2) O presente regulamento apresenta-se em conformidade com o Regulamento Interno da Associação BEST Aveiro, assim como com todas as regulamentações exigidas pelo projeto EBEC e pela organização BEST.

## Artigo 2º - Definição e Objetivos

- 1) A EBEC Aveiro define-se como uma competição de engenharia, com dimensão europeia, dinamizada na Universidade de Aveiro pela Associação BEST Aveiro, representada, internacionalmente, pelo projeto EBEC.
- **2)** A EBEC Aveiro é composta por duas modalidades que decorrem em paralelo modalidade de *Innovative Design* e modalidade de *Case Study,* respetivamente definidas na Secção I e II do Capítulo III do presente regulamento.
- 3) A EBEC Aveiro tem como objetivos:
  - a) Desenvolver competências e capacidades de resolução de problemas;
  - **b)** Possibilitar a aplicação prática de conhecimentos teóricos obtidos no desenvolvimento académico dos estudantes:
  - **c)** Motivar a aprendizagem através de novas experiências, proporcionando simultaneamente momentos de lazer e diversão;
  - **d)** Fomentar a interação entre alunos, professores e representantes de empresas;
  - e) Representar a Universidade de Aveiro na EBEC Iberia.



- **4)** A organização é constituída por todos os membros do BEST Aveiro, assim como pela comissão organizadora da EBEC Aveiro 2022, constituída pelos seguintes elementos:
  - a) Coordenador Vasco Pinho;
  - **b)** Responsável de Design Maria Canhoto;
  - c) Responsável de Logística Ana Andrade;
  - d) Responsável de Participantes Tomás Silva;
  - e) Responsável de Relações Empresariais José Silva;
  - f) Responsável de Tecnologias da Informação Bruno Feitais;
  - g) Responsável de Relações Públicas Tiago Paralta;
  - h) Responsável de Tópico Ana Poças;
  - i) Equipa de Tópico Inês Moreira, José Santos e Nuno Pedrosa.

# Artigo 3º - Local e Data

- **1)** A EBEC Aveiro será realizada nas instalações do *Campus* da Universidade de Aveiro.
- 2) O evento terá lugar nos seguintes dias e com a realização das seguintes atividades:
  - a) No dia 30 de março de 2022, no qual decorrerá uma Feira de Empresas entre 13h00m e as 17h00m, seguida de uma Cocktail Network até às 18h:00m.
  - **b)** No dia 31 de março de 2022, no qual decorrerá um Workshop de microcontrolador dado pelo professor José Santos.
  - c) No dia 1 de abril de 2022, no qual decorrerá um Workshop dado pela Magma Studio.
  - d) Nos dias 2 e 3 de abril de 2022, nos quais decorrerão as seguintes atividades de participação obrigatória:



- i. Receção de participantes, entre as 10h00m e as 10h30m do dia 2 de abril de 2022;
- ii. Sessão de abertura, que inclui a Apresentação de Empresas entre as 10h30m e as 12h30m do dia 2 de abril de 2022;
- iii. Fotografias oficiais do evento, entre as 12h30m e as 13h00m do dia 2 de abril de 2022;
- iv. Almoço, entre as 13h00m e as 14h30m do dia 2 de abril de 2022;
- v. Prova de 24 horas, entre as 14h30m do dia 2 de abril de 2022 e as 14h30m do dia 3 de abril de 2022.
- e) No dia 6 de abril de 2022, no qual decorrerão as seguintes atividades de participação obrigatória:
  - i. Apresentação das provas, entre as 14h00m e as 18h30m;
  - ii. Sessão de encerramento e entrega de prémios, entre as 18h30m e as 19h00m.
- **3)** Todas as atividades obrigatórias da EBEC Aveiro 2022 descritas na alínea anterior (Alínea 2, Artigo 3º, Capítulo I do presente regulamento) requerem a presença de todos os elementos de cada equipa, salvo em exceções aprovadas pela organização.



### CAPÍTULO II -INSCRIÇÕES

### Artigo 4º - Público-Alvo

- 1) Apenas poderão participar na EBEC Aveiro os alunos da Universidade de Aveiro que se encontrem inscritos nas Licenciaturas, Mestrados ou Doutoramentos referentes aos cursos de:
  - Campus Universitário de Santiago e o Campus do Crasto, em Aveiro:
  - a) Biologia;
  - b) Biologia e Geologia;
  - c) Bioquímica;
  - d) Biotecnologia;
  - e) Ciências Biomédicas;
  - f) Ciências do Mar;
  - g) Engenharia Aeroespacial;
  - h) Engenharia Biomédica;
  - i) Engenharia Civil;
  - j) Engenharia Computacional;
  - k) Engenharia de Computadores e Telemática / Computadores e Informática;
  - Engenharia de Materiais;
  - m) Engenharia do Ambiente;
  - n) Engenharia e Gestão Industrial;
  - o) Engenharia Eletrónica e Telecomunicações / Eletrotécnica e de

### Computadores;

- p) Engenharia Física;
- q) Engenharia Informática;
- r) Engenharia Mecânica;
- s) Engenharia Química;
- t) Física;
- u) Geologia;
- v) Imagem Médica e Radioterapia;



- x) Matemática;
- w) Meteorologia, Oceanografia e Geofísica;
- y) Novas Tecnologias da Comunicação;
- z) Química;
  - Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologias da Produção Aveiro Norte (ESAN), em Oliveira de Azeméis:

### **Licenciaturas**

- a) Design de Produto e Tecnologia;
- b) Tecnologia e Sistemas de Produção.

#### **Mestrados**

- a) Manufatura Aditiva;
- b) Produto e Tecnologia Digital.
  - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA):

#### **Licenciaturas**

- a) Tecnologias da Informação;
- b) Eletrónica e Mecânica Industrial.

#### Mestrados

- a) Informática aplicada.
- **2)** A participação de um estudante candidato cuja licenciatura, mestrado ou doutoramento que não conste no ponto anterior será avaliada pela organização.
- **3)** Ficam excluídos da participação na EBEC Aveiro todos os associados do BEST Aveiro e/ou vinculados de alguma forma à organização BEST.
- 4) A participação de ex-membros da Associação BEST Aveiro é proibida.
- **5)** Na atividade Feira de Empresas e *Cocktail Network* poderão participar, para além dos participantes da competição, estudantes da Universidade de Aveiro, que frequentem qualquer licenciatura, mestrado ou doutoramento.



## Artigo 5° - Método de Inscrição

- 1) Os participantes deverão candidatar-se em equipas de quatro elementos.
- 2) A candidatura de equipas com menos de quatro elementos será avaliada pela organização.
- **3)** Os participantes apenas podem participar numa das modalidades referidas na Alínea 2, Artigo 2º, Capítulo I com um limite mínimo de quatro equipas e um limite máximo de doze equipas, por cada uma das modalidades.
- **4)** As candidaturas à participação na EBEC Aveiro serão feitas através do *site* do BEST até ao dia 27 de março de 2022.
- **5)** À organização reserva-se o direito de antecipar ou prolongar o prazo de candidaturas.
- **6)** No ato da candidatura, os participantes deverão fornecer os seguintes dados: nome, curso, ano curricular que frequentam, número mecanográfico, endereço de *e-mail*, número de telefone, nome de equipa (se aplicável), elemento responsável pela equipa e quantos elementos da equipa e se já participou na EBEC anteriormente.
- 7) A equipa candidata apenas é considerada inscrita após:
  - a) A candidatura dos seus quatro elementos;
  - b) O elemento responsável pela equipa proceder ao pagamento de uma caução no valor de 20 euros por equipa até 48 horas após a confirmação de candidatura enviada pela organização, através de:
    - i. Transferência bancária para a Associação BEST Aveiro IBAN: PT50 0035 0123 00133686630 23;
    - **ii.** Transferência via *MBWay* para o número 938138697 com o nome da equipa na descrição;
    - iii. Entrega pessoalmente num local e dia a combinar;



- iv. Outra forma de pagamento a designar pela organização, no caso de não ser possível efetuar pelo método estabelecido.
- c) O envio do comprovativo de pagamento, pelo elemento responsável pela equipa via e-mail para o endereço tomas.silva@best-eu.org (Tomás Silva -Responsável de Participantes), e vascopinho24@gmail.com (Vasco Pinho -Coordenador);
- **d)** A receção de um *e-mail* de confirmação de inscrição por parte da Responsável de Participantes.
- 8) As equipas são selecionadas por ordem de inscrição.
- **9)** O nome da equipa está sujeito a alteração pela organização, caso esta o considere impróprio.

### CAPÍTULO III - PROVA

## **Artigo 6º - Princípios Gerais**

- 1) Designa-se por prova a atividade competitiva de duração de 24 horas que se encontra destinada à resolução do desafio proposto por uma empresa ou pela organização.
- 2) No início da prova serão entregues a cada equipa participante:
  - a) Horário da competição;
  - **b)** Guião da Prova;
  - c) Ferramentas e/ou acessórios;



- d) Listagem de materiais fornecidos
- c) Advertências e/ou outras notas de interesse;
- **3)** A prova é regulamentada pelo *Regulamento da EBEC Aveiro 2022* e pelo *Guião da Prova*. Qualquer incumprimento dos mesmos está sujeito a penalizações deliberadas pela organização.
- **4)** Todos os elementos da equipa devem assinar um termo de aceitação, confirmando que conhecem e aceitam todas as cláusulas constantes do presente regulamento.
- **5)** O tema da prova é confidencial, não sendo permitida a sua divulgação durante ou após o evento.
- **6)** Ao longo da competição, as equipas participantes terão o direito de solicitar a atenção de um dos responsáveis pela organização do evento com vista ao esclarecimento de qualquer dúvida referente ao objetivo da prova.
- **7)** Cada equipa participante terá direito a um espaço reservado para desenvolvimento da prova, não sendo permitido o transporte do protótipo ou de qualquer material fornecido e desenvolvido para fora do local de construção até ao final do horário da competição.
- 8) Não é permitida a saída temporária dos participantes do local da competição antes do término da mesma, salvo consulta e autorização da organização. O incumprimento desta alínea implica a invalidação da prova e desclassificação da equipa.
- 9) Não é permitida a entrada de elementos externos à equipa participante no espaço da competição, à exceção dos membros da organização. O incumprimento desta alínea implica a invalidação da prova e desclassificação da equipa.
- **10)** Caso a equipa participante deseje terminar a prova antes do tempo previsto, esta poderá fazê-lo a partir de uma hora e trinta minutos antes do término da competição. O incumprimento desta alínea implica a invalidação da prova e desclassificação da equipa.
- 11) Não é permitida a entrada dos participantes na sala da organização.
- **12)** No caso de algum participante causar qualquer tipo de danos no material pertencente ao campus universitário, a responsabilidade é única e exclusivamente do próprio.



- **13)** A organização não se responsabiliza por quaisquer furtos ou perdas de material pessoal durante a prova.
- **14)** Quaisquer materiais multimédia recolhidos durante a competição podem ser usados em futuros materiais promocionais ou de divulgação do BEST Aveiro.
- **15)** Não é permitida a divulgação de qualquer material multimédia que revele informações acerca da prova durante o tempo da competição.
- **17)** Após esgotado o período cedido para a execução da atividade, a equipa deverá entregar a versão final da sua prova, mesmo que esta não esteja totalmente terminada.
- 18) A caução dos estudantes inscritos na competição não será restituída caso:
  - a) Haja deterioração do material e/ou espaço;
  - b) A equipa não limpe o seu espaço de trabalho no final da prova
  - c) A equipa saia do local da competição durante as 24 horas
  - d) A equipa não compareça no evento;
  - e) A equipa desista da competição;
  - f) A equipa seja desclassificada;
  - **g)** A organização considere o comportamento da equipa inadequado, de acordo com as normas definidas no presente regulamento.
  - h) Por cada participante que se inscreva no Workshop de Bulletproof CV + LinkedIn, dado pela Magma Studio e/ou Workshop de microcontrolar e não compareça aos mesmos, serão retirados 5€ ao valor da caução.

### Secção I - Modalidade Innovative Design

# Artigo 7º - Princípios Gerais

1) Define-se como *Innovative Design* a modalidade da EBEC Aveiro onde os participantes combinam a sua criatividade e o seu conhecimento para desenvolver novos designs tecnológicos ou melhorar designs já existentes, num período de 24



horas. A sua apresentação deve ter em conta o impacto técnico, social, ambiental e económico no seu *design*.

- **2)** A construção do protótipo da prova de *Innovative Design* estará preparada para 24 horas de prova.
- **3)** Caso a prova de *Innovative Design* seja patrocinada por uma empresa, as soluções da mesma são propriedade da entidade fornecedora da prova, sendo mantida a autoria da equipa que propôs os resultados.
- **4)** Todos os materiais e ferramentas utilizados na construção do protótipo deverão ser apenas os fornecidos pela organização e contemplados no *Guião da Prova*. O incumprimento desta alínea implica a invalidação do protótipo e desclassificação da equipa.
- 5) O Guião da Prova apenas estará disponível em Inglês.
- **6)** Após esgotado o período cedido para a execução da atividade, um elemento da organização indicará à equipa os métodos de transporte do protótipo final, mesmo que este não esteja totalmente terminado.

### Artigo 8º - Loja

- 1) Define-se como Loja o local associado à modalidade *Innovative Design* onde as equipas participantes podem requisitar ferramentas por um tempo limitado ou transacionar créditos em troca de material a utilizar na execução do protótipo.
- **2)** As equipas de *Innovative Design* iniciam a prova com um número de créditos definido pela organização e devidamente apresentado no início da prova.
- 3) O material da Loja disponível para compra possui um valor de créditos atribuído pela organização, de acordo com a sua valorização, e devidamente divulgado aos participantes no início da prova.
- **4)** Não é permitida a revenda de material comprado na Loja. O incumprimento desta alínea implica a invalidação do protótipo e a desclassificação da equipa.



- **5)** A tentativa de sabotagem de outras equipas ou a manipulação dos Responsáveis de Loja implica a invalidação do protótipo e desclassificação da equipa.
- 6) As ferramentas disponíveis para aluguer na Loja:
  - a) Podem ser utilizadas por um determinado intervalo de tempo, mediante requisição;
  - b) Envolvem uma ordem de utilização determinada pela ordem de requisição;
  - c) Não podem ser requisitadas duas vezes seguidas antes do término do tempo da primeira requisição.

### Artigo 9° - Mini-Provas

- 1) Define-se como mini-prova uma competição de caráter opcional e de dimensão inferior à prova principal do evento, com uma duração máxima apresentada pela organização.
- **2)** Ao longo da prova de 24 horas existirão três mini-provas separadas por um período de tempo posteriormente divulgado pela organização.
- **3)** As mini-provas serão apresentadas em diferentes formatos e disponibilizadas às equipas participantes no início das mesmas.
- **4)** A prestação das equipas participantes nas mini-provas irá determinar a ordem da apresentação final das provas.
- **5)** Os materiais utilizados para a realização das mini-provas deverão ser adquiridos na Loja, com recurso aos créditos de cada equipa participante.

Secção II - Modalidade Case Study

## Artigo 10° - Princípios Gerais



- 1) Define-se como *Case Study* a modalidade da EBEC Aveiro na qual é proposta a apresentação de uma solução para dois casos de estudo apresentados por empresas ou pela organização.
- **2)** A elaboração de soluções para cada um dos casos de estudo estará preparada para 12 horas de prova.
- **3)** Caso alguma prova de *Case Study* seja patrocinada por uma empresa, os resultados provenientes são propriedade da entidade fornecedora da prova, sendo mantida a autoria da equipa que propôs os resultados.
- **4)** Ambos os *Guiões das Provas* serão entregues às equipas participantes no início da competição, sendo a responsabilidade das equipas gerirem o tempo de concretização das mesmas.
- 5) Os Guiões das Provas apenas estarão disponíveis em Inglês.
- 6) É permitida a utilização de computadores.
- **7)** O procedimento inerente à entrega dos resultados obtidos pela equipa constará dos Guiões das Provas

## Artigo 11° - Mini-Provas

- 1) Define-se como mini-prova uma competição de caráter opcional e de dimensão inferior às provas principais do evento, com uma duração máxima apresentada pela organização.
- **2)** Ao longo das 24 horas de competição existirão três mini-provas separadas por um período de tempo posteriormente divulgado pela organização.
- 3) As mini-provas serão apresentadas em diferentes formatos e disponibilizadas às equipas participantes no início das mesmas.



**4)** A prestação das equipas participantes nas mini-provas irá determinar a ordem da apresentação final das provas.

### CAPÍTULO IV - AVALIAÇÃO E JÚRI

## Artigo 12º - Princípios Gerais de Avaliação

- 1) A organização da EBEC Aveiro compromete-se a disponibilizar os recursos e infraestruturas necessárias aos testes dos protótipos, bem como a salvaguardar que as condições de teste se mantêm inalteradas no decorrer da competição.
- 2) Todas as condições de avaliação e teste dos protótipos serão dadas a conhecer às equipas participantes antes do início da prova.
- 3) Compete à organização do evento entregar uma grelha contendo os parâmetros de avaliação, assim como uma listagem de todas as equipas em competição, a cada um dos elementos do júri de forma a determinar os premiados.
- **4)** É obrigatório que a apresentação final das provas seja realizada em Inglês, assim como as questões colocadas pelo júri e as respostas às mesmas.
- **5)** Os resultados finais das provas serão apresentados pelas equipas e serão testados e avaliados por turnos.
- 6) O anúncio dos vencedores será efetuado na sessão de encerramento.

## Artigo 13º - Júri

- 1) Define-se como júri o conjunto de elementos que decide, de forma consciente e sob cumprimento de critérios de avaliação previamente divulgados, as equipas vencedoras da EBEC Aveiro 2022.
- 2) O júri será constituído por docentes da Universidade de Aveiro, elementos da comissão organizadora da EBEC Aveiro 2022 e/ou representantes de empresas parceiras patrocinadoras das provas.
- 3) São competências do júri:



- a) Zelar pelo cumprimento do *Regulamento da EBEC Aveiro 2022* e dos *Guiões de Prova*:
- **b)** Verificar se os resultados finais das provas cumprem os requisitos solicitados nos *Guiões de Prova*:
- **c)** Proceder à avaliação dos parâmetros dos modelos em concurso de *Innovative Design*, cumprindo os parâmetros de avaliação previamente apresentados às equipas participantes;
- **d)** Proceder à avaliação dos parâmetros dos modelos em concurso de *Case Study*, cumprindo os parâmetros de avaliação previamente apresentados às equipas participantes;
- e) Aplicar penalizações às equipas participantes, caso seja necessário.
- **4)** As decisões tomadas pelo júri em conjunto com o Coordenador da competição no decorrer do evento são soberanas.

### **CAPÍTULO V - PRÉMIOS**

### Artigo 14º - Princípios Gerais

- **1)** As equipas que alcançarem o 1º lugar em cada uma das modalidades: *Innovative Design* e *Case Study* serão automaticamente consideradas participantes da etapa regional do projeto EBEC, a EBEC Iberia 2022, a decorrer no Porto, entre os dias 13 e 16 de maio de 2022.
- 2) Caso uma das equipas vencedoras não tenha possibilidade de participar na EBEC lberia 2022, será atribuído o lugar à equipa que se seguir com melhor classificação.



- **3)** Caso um dos elementos de uma das equipas não possa participar na EBEC Iberia 2022, a equipa respetiva deve encontrar um participante substituto que cumpra o Artigo 4°, Capítulo II.
- **4)** A entrega de prémios adicionais aos referidos nas alíneas anteriores está a cargo da organização do evento.
- **5)** Todos os participantes do evento receberão um certificado de participação devidamente assinado pelo júri ou pela empresa patrocinadora da prova, pelo Coordenador do evento e pela Presidente do BEST Aveiro.

### **CAPÍTULO VI – DISPOSIÇÕES FINAIS**

## Artigo 15.º - Alterações ao Regulamento

1) Qualquer alteração realizada a este regulamento será colocada nas plataformas de divulgação estipuladas para o efeito.

## Artigo 16.º - Casos Omissos

**1)** Todos os casos não abrangidos pelo Regulamento da EBEC Aveiro 2022 serão deliberados pela organização do evento sob responsabilidade do seu Coordenador.

