

EDITAL

Assunto: BOLSAS SANTANDER SUSTENTABILIDADE - Empreendedorismo e Inovação 2025/2026

Informam-se todos os alunos que se encontra a decorrer, entre os dias 07/07/2025 e 07/11/2025, a candidatura para a atribuição de **BOLSAS SANTANDER SUSTENTABILIDADE - Empreendedorismo e Inovação 2025/2026**, apoiado pela Fundação Santander Portugal.

1. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os candidatos devem, até ao fim do prazo de candidatura, reunir cumulativamente os seguintes requisitos:

- Inscrição válida, no ano letivo 2025/2026, num dos cursos do ISEL (licenciatura ou mestrado);
- Residência em Portugal (temporária ou definitiva).

2. DESCRIÇÃO DO DESAFIO

No âmbito da promoção da sustentabilidade ambiental no campus do ISEL, e tendo em conta a existência de sistemas de ar condicionado centralizados para climatização de edifícios e datacenter do ISEL, identifica-se uma oportunidade para o reaproveitamento do fluxo de ar gerado artificialmente por estes sistemas a sua conversão em eletricidade limpa, utilizando para o efeito mini turbinas eólicas, como fonte de energia renovável.

A edição de 2025/2026 do concurso propõe, assim, o desenvolvimento do projeto “Mini Turbinas Eólicas”, que visa transformar a energia cinética do ar extraído pelos sistemas de climatização em energia elétrica, através da instalação de microgeradores eólicos adaptados às saídas de ar condicionado. Pretende-se que os participantes apresentem soluções técnicas e sustentáveis que:

- Reaproveitem fluxos de ar constantes e direcionados para microgeração de energia;
- Contribuam para a redução da pegada energética dos edifícios com climatização intensiva;
- Promovam a integração de soluções de microgeração renovável em contexto urbano.

O projeto deverá culminar na criação de um protótipo funcional, com instalação piloto num edifício do ISEL e monitorização durante 12 meses. Esta monitorização incluirá:

- Medição do fluxo de ar médio (m^3/h);
- Quantificação da energia elétrica gerada (kWh);
- Avaliação da eficiência de conversão térmica vs. elétrica.

Adicionalmente, o sistema deverá incorporar um software de monitorização capaz de registar e analisar os dados de produção e consumo de energia ao longo do tempo.

3. CONVOCATÓRIA

O Concurso "Bolsas Santander Sustentabilidade - Empreendedorismo e Inovação" estará aberto por 4 meses sendo os candidatos convidados a apresentar ideias inovadoras e uma solução construtiva para o desafio descrito no ponto 2., devendo evidenciar o impacto da solução considerada, na comunidade. A solução proposta deve contemplar a descrição de todos os detalhes para a execução da mesma, bem como o orçamento previsto da solução apresentada.

As propostas podem ser apresentadas por elementos individuais ou por grupos integrando até 3 elementos. Os membros integrantes do grupo devem ser preferencialmente de cursos de engenharia distintos, uma vez que a proposta aborda várias áreas da engenharia.

4. FORMALIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

Todas as propostas devem ser submetidas na plataforma https://www.santanderopenacademy.com/pt_pt/index.html, a fim de concretizarem a candidatura.

A candidatura com a proposta feita por cada grupo, deve ter o formato de um relatório descritivo em que se aborda o desafio e se detalha a solução. A solução selecionada e estudada por cada grupo, deverá ser de autoria dos elementos da equipa, podendo o júri desqualificar as propostas que se verifiquem ser plágio de propostas existentes. As propostas devem incluir a seguinte documentação:

- Identificação dos membros do grupo (nome, e-mail institucional, nº de aluno);
- Relatório do projeto, incluindo desenhos técnicos, desenhos 3D e lista de peças (detalhada e orçamentada), com justificação da solução construtiva;
- Outros documentos que os elementos do grupo considerem necessários à análise da candidatura.

5. ANÁLISE DAS CANDIDATURAS

As candidaturas são avaliadas e seriadas por um Júri composto por 4 docentes do ISEL, sendo um dos docentes nomeado Presidente do Júri. Constituição do júri:

- Professor Doutor Pedro Fernandes Silva (Presidente do Júri)
- Professora Doutora Carla Solange Pires Correia Viveiros
- Professora Doutora Patrícia Alexandra Miranda David Barata
- Professor Doutor António João Nunes Serrador

6. AVALIAÇÃO DAS CANDIDATURAS

As propostas serão classificadas de acordo com os seguintes critérios:

- Viabilidade técnica e económica da proposta (35%)
- Clareza e rigor na argumentação (20%)
- Nível de impacto vinculado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (15%)
- Originalidade (15%)

- Grupo de trabalho formado de forma interdisciplinar e com diversidade de género (15%)
- O Júri reserva-se o direito de solicitar informações adicionais ou efetuar verificações aos projetos apresentados.

7. SERIAÇÃO DAS CANDIDATURAS

Os critérios referidos no ponto 6., serão classificados por cada elemento do júri. A candidatura com maior classificação será a vencedora, sendo as restantes candidaturas seriadas de acordo com a pontuação obtida.

Em caso de empate, o Presidente do júri terá direito a um voto de qualidade.

Só serão consideradas elegíveis para obtenção de prémio, candidaturas que atinjam um mínimo de 80% na pontuação final.

8. VALOR DAS BOLSAS A ATRIBUIR

No âmbito das Bolsas Santander Sustentabilidade - Empreendedorismo e Inovação, serão atribuídos os seguintes prémios:

- 1º prémio - com uma dotação de 3.000€ para o grupo classificado em primeiro lugar e uma dotação máxima de 9.500€ para a execução da solução;
- 2º prémio - com uma dotação de 1.500€;
- 3º prémio - com uma dotação de 1.000€.

9. DOCUMENTAÇÃO A APRESENTAR

- Documento comprovativo inscrição válida num dos cursos do ISEL;
- Documento comprovativo de residência em Portugal;
- Documentos referentes no ponto 4.

10. PRAZO DE CANDIDATURA

Poderão ser apresentadas as candidaturas até às 23:59 do dia 07 de novembro de 2025.

11. DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE RESULTADOS

Os resultados serão divulgados no dia 10 de dezembro de 2025.

Os resultados relativos à atribuição de bolsas serão comunicados aos respetivos candidatos através do portal https://www.santanderopenacademy.com/pt_pt/index.html, bem como por todos os meios digitais habituais e através de mensagem por correio eletrónico para todos os candidatos.

12. PAGAMENTO DAS BOLSAS

As Bolsas serão pagas aos candidatos pelo ISEL recorrendo aos fundos atribuídos, através de transferência bancária para uma conta titulada pelos candidatos, até ao final primeiro trimestre de 2026.

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, 07 de julho de 2025.

O Presidente do ISEL

Prof. Doutor José M. P. do Nascimento