
Edital Iniciação Científica em Energias Renováveis

2025/2026

ITA/ITAEx/Casa dos Ventos

Seleção de propostas para concessão de bolsas de Iniciação Científica, fomentadas por meio de doações da Casa dos Ventos à Associação ITAEx - Ex-Alunos Apoiando o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), destinadas ao desenvolvimento de pesquisas nas áreas de energias renováveis e transição energética.

A Coordenação do PAIC/ITA torna público o lançamento do presente Edital e convida professores e alunos deste Instituto a apresentarem propostas de projetos para receberem bolsas de iniciação científica voltadas para alunos da graduação.

Os projetos deverão estar dentro dos macro temas previamente apresentados neste edital e passarão por um fluxo de avaliação e aprovação. As propostas selecionadas serão contempladas com 1 (uma) bolsa de iniciação científica (por aluno) com duração de até 12 (doze) meses, prorrogáveis por mais 6 (seis) meses.

- O processo de seleção e priorização obedecerá ao calendário deste edital e, em casos extraordinários, a orientações específicas.
- Os projetos devem ser submetidos utilizando obrigatoriamente os documentos anexos a este edital: Proposta de Projeto, Planejamento de Atividades e Planejamento Orçamentário.

1. Objetivos

O Programa de Bolsas de Iniciação Científica é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação com foco no Sistema Elétrico Brasileiro, em energias renováveis e em transição energética.

O presente edital tem como objetivo regulamentar a apresentação de projetos e o desenvolvimento de trabalhos ao longo do período de bolsa.

2. Período de vigência das bolsas

As bolsas terão vigência de 01 de abril de 2025 a 31 de março de 2026. Eventuais prorrogações serão avaliadas em função exclusiva de possíveis expansões de escopo de trabalho identificadas durante o período supracitado.

3. Valor da bolsa

O valor da bolsa será de R\$1.400 (mil e quatrocentos reais) por mês para cada aluno selecionado. Além disso, haverá um orçamento de até R\$5.000 (cinco mil reais) como taxa de bancada, podendo incluir materiais, cursos, peças e equipamentos necessários ao desenvolvimento do projeto, taxas de publicação, custos para participação em eventos científicos ou congressos na área do projeto.

4. Temas de interesse

4.1. Engenharia Eólica, Solar e baterias

- Modelamento do Vento (Ex. Fluidodinâmica Computacional ou CFD)
- Modelamento Solar (Ex. Minutal)
- Modelamento de Sistemas de Armazenamento (Ex. Baterias)

4.2. Estratégia e Mercado

- Mix ótimo para Brasil operar a Matriz Elétrica Brasileira: Hidro, Biomassa, Eólica, Solar e Mix ótimo para investidor (ex: 50% EOL, 30% UFV, 20% HYDRO)
- Interação contratos com consumidores/portfólio de geração em empresas de geração de energia
- Custo da energia consumida/viabilidade de eletrificação

4.3. Tecnologia para o Sistema Elétrico Brasileiro

- Fatores comportamentais para alavancagem de venda de energia em plataformas digitais
- Cibersegurança para infraestrutura do setor elétrico

4.4. Inovação

- Eletrificação de Sistemas (substituição de combustíveis fósseis): como eletrificação de powertrain de veículos, construção de caldeiras elétricas, síntese elétrica de combustíveis etc.



5. Requisitos do Candidato

- O candidato à Bolsa de Iniciação Científica deve ser aluno regularmente matriculado em curso de graduação no ITA.
- Deve ter bom desempenho acadêmico, evidenciado pelo histórico escolar ou documento equivalente.
- Deve estar em dia com os compromissos assumidos com Programas de Iniciação Científicas anteriores (apresentação no ENCITA e entrega do relatório final).
- Deve estar ciente das normas, formulários e procedimentos quando da apresentação da solicitação de Bolsa.
- Deve informar se está pleiteando ou recebendo auxílio ou bolsa de outras fontes para a mesma finalidade da proposta de pesquisa apresentada.
- Deve informar se tiver vínculo empregatício.

6. Requisitos do Orientador

O Orientador deve ter vínculo institucional formal com o ITA, título de doutor ou qualificação equivalente, competência e produtividade em pesquisa na área do projeto apresentado.

7. Obrigações do bolsista

Durante a vigência da Bolsa, o bolsista deverá atender às seguintes condições e obrigações:

- 7.1. Permanecer matriculado no curso de graduação do ITA.
- 7.2. Estar ciente das obrigações especificadas no Termo de Outorga e Aceitação de Bolsas, assinado conjuntamente com o Orientador.
- 7.3. A Bolsa pressupõe dedicação ao programa de iniciação científica de no mínimo 6 horas semanais. O bolsista obriga-se a dedicar-se ao desenvolvimento do projeto de pesquisa em ritmo compatível com as atividades exigidas pelo curso durante o ano letivo e de forma compensatória durante as férias letivas.
- 7.4. O bolsista assume o compromisso de apresentar o Relatório Científico ao final do projeto, participar do ENCITA, e realizar a prestação de contas do uso da taxa de bancada.
- 7.5. Fazer referência ao apoio da ITAEx e Casa dos Ventos em todas as divulgações científicas e apresentações decorrentes das atividades associadas, total ou parcialmente, ao projeto de iniciação científica.
- 7.6. O bolsista deve manter o seu orientador ciente de toda comunicação com a ITAEx.
- 7.7. Fornecer as informações necessárias para elaboração de materiais de divulgação do projeto em mídias sociais da ITAEx e/ou da Casa dos Ventos.

8. Obrigações do orientador

Durante a vigência da Bolsa, o Orientador deverá atender às seguintes condições e obrigações:

- 8.1. Estar ciente das obrigações especificadas no Termo de Outorga e Aceitação de Bolsas, assinado conjuntamente com o bolsista.
- 8.2. O orientador deve estar ciente de toda comunicação do bolsista com a ITAEx.
- 8.3. Solicitar à ITAEx a alteração de responsabilidade da bolsa antes de assumir compromissos que requeiram seu afastamento da Instituição Sede e coloquem impedimento à condução e orientação do aluno no projeto.
- 8.4. Tomar todas as providências para garantir o sucesso do projeto de pesquisa aprovado.
- 8.5. Consultar a ITAEx antes de aceitar qualquer apoio financeiro de qualquer outra fonte de financiamento, pública ou privada, para o desenvolvimento do mesmo projeto de pesquisa a que concerne o apoio concedido.
- 8.6. Fazer referência ao apoio da ITAEx e Casa dos Ventos em todas as divulgações científicas e apresentações decorrentes das atividades associadas, total ou parcialmente, ao projeto de iniciação científica.
- 8.7. Verificar, em tempo hábil, se a execução do projeto produz ou poderá produzir resultado potencialmente, no todo ou em parte, objeto de proteção por Patente de Invenção, Modelo de Utilidade, Desenho Industrial, Software ou qualquer outra forma de proteção dos direitos de Propriedade Intelectual observada a Política para Propriedade Intelectual do ITA.

9. Condições para desistência voluntária

Em caso de desistência, o aluno deverá apresentar um pedido formal por escrito, devidamente assinado e encaminhado ao coordenador do programa. O pedido de desistência deverá ser justificado e, se possível, acompanhado de documentação que comprove o motivo da desistência, como atestado médico ou declaração acadêmica, caso aplicável. Além disso, o participante deverá informar seu orientador e apresentar um relatório das atividades realizadas até o momento.

O participante que desistir sem justificativa adequada poderá ser penalizado com o impedimento de participação em futuros editais de iniciação científica por um período determinado pela instituição.

O pagamento da bolsa será encerrado no mês subsequente à formalização da desistência e o saldo remanescente da verba de bancada não poderá mais ser utilizado.



10. Documentos

O prazo para a apresentação de propostas termina em 28/02/2025. Documentos necessários para a apresentação de proposta de projeto:

- 10.1. Preencher o formulário no link:
- 10.2. Submeter o projeto de pesquisa no template fornecido na página do PAIC, contendo:
 - Título
 - Definição da equipe envolvida:
 - Aluno Proponente: responsável pelo desenvolvimento das atividades do projeto de iniciação científica sob orientação do Professor Responsável, conforme planejamento, incluindo prestação de contas, preenchimento dos formulários de acompanhamento de projeto e entregas estabelecidas;
 - Professor Orientador: responsável pela orientação técnico-acadêmica e pelo alinhamento com as diretrizes escolares.
 - Tema de pesquisa escolhido
 - Aderência aos temas de interesse apresentados no item 4
 - Resumo do projeto
 - Problemas a serem resolvidos e objetivos do projeto
 - Relevância científica
 - Metodologia de desenvolvimento do projeto
 - Regularidade de orientação, conforme alinhado com o professor orientador
 - Horas semanais de dedicação ao projeto e cronograma de execução das atividades (mínimo de 6 horas/semanais)
 - Marcos (eventos chave) dos projetos e entregáveis (por exemplo: apresentação no ENCITA, artigo, relatório, protótipo, etc.), incluindo uma proposta de evento de encerramento (por exemplo: avaliação do professor, relatório final, apresentação, etc.)
 - Planejamento Orçamentário: Planejamento mensal da taxa de bancada necessária à execução do projeto com materiais, cursos, peças, equipamentos e outros eventuais gastos necessários a serem analisados dentro do valor limite proposto de R\$ 5 mil reais.
- 10.3. Link do currículo *Lattes* do orientador atualizado.
- 10.4. Link do currículo *Lattes* do candidato atualizado, descrevendo as atividades acadêmicas, científicas (publicações, reuniões científicas, premiações, estágio, etc.) e profissionais desenvolvidas pelo candidato.
- 10.5. Histórico escolar de graduação, completo e atualizado, ou documento equivalente.

11. Processo de seleção

11.1. Etapa eliminatória

Os projetos submetidos serão avaliados pelo CAIC/ITA. Serão desclassificados os projetos que não satisfizerem os pontos especificados neste edital.

Todos os projetos habilitados nesta etapa serão classificados para implementação das bolsas dentro do limite de 4 bolsas.

11.2. Etapa classificatória

Esta etapa avaliará o projeto de pesquisa, o perfil do aluno e o perfil do orientador considerando os seguintes critérios:

11.2.1. Critérios para análise do Projeto de Pesquisa

- Definição, pertinência, originalidade dos objetivos e a importância da contribuição pretendida para a área do conhecimento em que o projeto proposto se insere.
- Fundamentação científica e os métodos empregados.

11.2.2. Critérios para análise do candidato

- Histórico Escolar do candidato ou documento equivalente.
- Atividades acadêmicas realizadas, tais como participação em projetos de pesquisa, participação em eventos científicos, premiações, bolsas, publicações anteriores etc., que devem ser informadas no currículo lattes do candidato.

11.2.3. Critérios para análise do orientador

- Qualidade, regularidade e importância da produção científica e/ou tecnológica, com destaque para a produção recente na temática de pesquisa deste edital, conforme indicados no lattes do orientador.
- Experiência e competência demonstradas na liderança de projetos de pesquisa com resultados competitivos internacionalmente relacionados ao tema da proposta em análise.
- Outras considerações sobre a produção científica, tecnológica e acadêmica do orientador, relevantes para a análise da viabilidade e da qualidade científica da proposta.



12. Cronograma

EVENTO	DATA PREVISTA
Lançamento do Edital	11 de dezembro 2024
Recebimento das Propostas	até 28 de fevereiro 2025
Divulgação dos projetos habilitados e da classificação dos projetos	até 25 de março 2025
Assinatura dos Termos de Outorga	até 01 de abril 2025
Início dos projetos	01 de abril 2025

13. Informações adicionais

Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo deste Edital podem ser obtidos com:

- CAIC
e-mail: caic@ita.br
- ITAEx
e-mail: bolsas.ic@itaex.org.br

