



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

ARAERO - PROJETO AERODESIGN IFES CAMPUS ARACRUZ

Seleção de Integrantes ao Projeto ARAERO

Edital 01-2016

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

O Diretor Geral e a Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão torna público o Edital 01-2016 de seleção do Projeto de Pesquisa ARAERO do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, Campus Aracruz.

A equipe ARAERO de AeroDesign do Instituto Federal do Espírito Santo do Campus Aracruz informa que realizará o processo seletivo 2016-1, no campus de Aracruz, entre os 22 e 25 de novembro de 2016, com a finalidade de admitir novos integrantes para a equipe oficial ARAERO.

2. OBJETIVOS

Dentro das ações do planejamento estratégico do Ifes para se alcançar a visão institucional, este edital tem como objetivo selecionar estudantes para comporem as equipes das áreas de trabalho do projeto de Pesquisa ARAERO do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, Campus Aracruz.

3. INFORMAÇÕES SOBRE A COMPETIÇÃO

A competição SAE AeroDesign é realizada anualmente na cidade de São José dos Campos, no estado de São Paulo, no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), com equipes formadas por alunos de graduação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

previamente inscritos na SAE BRASIL (Sociedade de Engenheiros da Mobilidade). Sob a orientação de um professor, tem como objetivo a criação de uma aeronave cargueira rádio-controlada. No âmbito geral, a competição separa os projetos em três categorias: Advanced, Regular e Micro. Cada categoria é submetida a requisitos de projetos previstos no regulamento da competição lançado no início do ano.

4. INSTRUÇÕES ESPECIAIS

4.1 DISPONIBILIDADES DE VAGAS

4.1.1 O processo seletivo será destinado à convocação de **nove** vagas para o curso superior em Engenharia Mecânica e **uma** vaga para alunos cursando o segundo ano do técnico integrado em mecânica no ano de 2016 e, com a possibilidade da admissão de mais integrantes (suplentes), por ordem de classificação e de acordo com a necessidade da equipe.

4.1.2 Os candidatos (alunos de Engenharia Mecânica) poderão optar por duas subáreas em ordem de preferência de acordo com as vagas dispostas na Tabela 1 e discriminadas no Anexo V.

Tabela 1 – Vagas para subáreas na equipe 2016.

Áreas de Trabalho	Vagas
Aerodinâmica	1
Estruturas e Modelagem	3
Componentes Elétricos	1
Desempenho	2
Estabilidade e Controle	2
Geral (técnico)	1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

5. REQUISITOS DO CANDIDATO

5.1 Ser estudante regularmente matriculado no curso de Engenharia Mecânica ou Técnico em Mecânica do IFES Campus Aracruz no período 2016/2;

5.2 Será disponibilizado uma vaga para os alunos cursando o segundo ano do técnico integrado em mecânica no ano de 2016. A inscrição deverá ser feita conforme item 6.1. Não há subáreas específicas nesse caso;

5.3 Disponibilidade mínima de 10 horas semanais para dedicação ao Projeto ARAERO;

5.4 Não estar vinculado a nenhum outro Projeto de Pesquisa e ou Extensão durante a permanência no Projeto ARAERO, cabendo ao coordenador do Projeto a desvinculação do candidato.

6. DA INSCRIÇÃO

6.1 O candidato deverá protocolizar, no setor de Protocolo do Ifes campus Aracruz, em envelope lacrado, à Coordenadoria de Engenharia Mecânica, os seguintes documentos:

6.1.1 Formulário de inscrição (ANEXO I);

6.1.2 Formulário de ausência de vínculo com outro Projeto de Pesquisa e/ou Extensão (ANEXO IV);

6.1.3 Comprovantes de matrículas no período 2016/2;

6.1.4 Histórico escolar com coeficiente de rendimento;

6.1.5 Termo de autorização do responsável, quando houver menor de idade na equipe (ANEXO II);



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

6.2 Os documentos constantes do Item 6.1 deverão ser entregues, conforme prazos do cronograma do Item 11, Tabela 2. Não serão aceitas solicitações fora do prazo de inscrição;

6.3 É de responsabilidade do candidato/responsável, a organização documental do Item 6.1;

6.4 A comissão de avaliação será composta pelo Coordenador do Projeto e os Professores que ofertarem vagas em suas áreas.

7 CLASSIFICAÇÕES DAS PROPOSTAS

7.1 Os documentos de que tratam o Item 6.1 serão analisados pela comissão de avaliação;

7.2 Os candidatos que apresentarem documentação incompleta terão seus pedidos de inscrição indeferidos;

7.3 O critério definido na seleção é o maior coeficiente de rendimento (CR) obtido no curso até o presente momento. A seleção será feita dentro de cada subárea inscrita pelo proponente. A prioridade será sempre o CR independentemente se a escolha for a primeira ou a segunda opção;

7.4 A comissão de avaliação poderá solicitar ao candidato, a qualquer momento, a apresentação de documentos comprobatórios ou informações julgadas necessárias para o bom andamento do processo de seleção;

8 DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

8.1 O resultado parcial e final será divulgado nos canais oficiais de comunicação do Ifes campus Aracruz (site, redes sociais e murais).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

8.2 A divulgação que trata o Item 8.1 poderá vir a ser modificada em função de deliberação posterior sobre recursos, eventualmente interpostos após publicação da lista de classificados.

9 RECURSOS

9.1 Os recursos devem ser entregues a Coordenadoria de Engenharia Mecânica obedecendo ao prazo do cronograma, Tabela 2 do item 11, utilizando o formulário do ANEXO III.

9.2 Recursos fora do prazo não serão analisados pela comissão de avaliação.

9.3 Não serão consideradas como recurso, as solicitações com alterações no conteúdo das inscrições.

10 DA VACÂNCIA

10.1 Em caso de vacância dentro de uma área, a vaga será preenchida pelo suplente da lista de classificação final de candidatos da área ou por meio de nova seleção via novo edital. O coordenador do projeto tem autonomia para definir tal situação descrita.

11 CRONOGRAMA

O presente edital obedecerá às etapas e prazos apresentados a seguir:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

Tabela 2: Etapas e prazos a cumprir do Edital 01-2016.

ETAPA	PERÍODO
Inscrições	22/11 a 25/11
Análise das Inscrições	26/11
Resultado Parcial	28/11
Recurso	29/11
Análise de Recurso	30/11
Resultado Final	30/11

12 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 Candidatos classificados por este edital poderão (não obrigatoriamente) receber auxílio do Ifes Campus Aracruz por participar do Projeto;

12.2 O pedido de inscrição apresentado pelo candidato nos termos do Item 6.1, implicará a tácita aceitação das condições estabelecidas neste edital, das quais o candidato não poderá alegar desconhecimento;

12.3 Solicitações que não atendam aos critérios estabelecidos no presente edital, especialmente quanto aos limites de prazo e documentos requeridos, serão indeferidas;

12.4 O conteúdo e a integridade da documentação fornecida são de responsabilidade direta e exclusiva do candidato;

12.5 Os casos omissos e as situações não previstas no presente edital serão analisados pela comissão avaliadora;

12.6 Outras informações poderão ser obtidas junto à comissão avaliadora, mediante requerimento a ser protocolizado no setor de protocolo;

12.7 O presente edital poderá ser revogado ou anulado, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

ANEXO I - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DE CANDIDATO

Nº Edital	2016-1	
Modalidade	Seleção Projeto Aerodesign	
Candidato		
Nome:	Matrícula:	
Curso:	Email:	
Celular:		
Data da matrícula:		
Subárea		
<input type="checkbox"/> Aerodinâmica	<input type="checkbox"/> Desempenho	<input type="checkbox"/> Componentes Elétricos
<input type="checkbox"/> Estrutura e Modelagem	<input type="checkbox"/> Estabilidade e Controle	
Aracruz , ____ de ____ de ____		
_____ Assinatura do Responsável		

Selecionar a primeira opção (1ª) e segunda opção (2ª) no campo “Subárea”



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

ANEXO II – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE RESPONSÁVEIS

RESPONSÁVEL	
Nome:	RG/UF:
CPF:	Tel./Cel.:
Residente à:	Vínculo (Pai/Mãe/Guardião):
Cidade:	Correio eletrônico:
AUTORIZAÇÃO	
Pelo presente termo Autorizo o (a) candidato (a) _____ a participar do Projeto Aerodesign dedicando 12 horas semanais.	
Aracruz , _____ de ____ de _____	
_____ Assinatura do responsável	

Obs: Dever ser feito um para cada candidato menor de idade



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

ANEXO III – FORMULÁRIO DE RECURSO DO EDITAL

De:

Para: Comissão de avaliação

Encaminho o recurso ao edital 2016-1 Seleção do Projeto AeroDesign para Deferimento

CANDIDATO (A):
JUSTIFICATIVA DO RECURSO
Aracruz _____ de _____ de _____ _____ Assinatura do (a) candidato (a)

Declaro que as informações fornecidas neste recurso estão de acordo com a verdade e são de minha inteira responsabilidade, e que estou ciente das implicações legais das mesmas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

**ANEXO IV: FORMULÁRIO DE AUSÊNCIA DE VÍNCULO COM OUTRO
PROJETO DE PESQUISA E/OU EXTENSÃO**

Declaro para os devidos fins que eu,

Matrícula _____ não estou participando de
nenhum Projeto de Pesquisa e/ou Extensão registrado no Ifes
Campus Aracruz.

Aracruz, de 2016

Assinatura do responsável



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

ANEXO V: SUBÁREAS DE TRABALHO

A equipe do Projeto ARAERO – IFES Aracruz formada por alunos da Engenharia Mecânica e técnicos em mecânica, será dividida da seguinte forma com as seguintes atribuições e responsabilidades (cada área com seu respectivo coordenador sob responsabilidade do capitão da equipe):

Aerodinâmica: A equipe de aerodinâmica utilizará uma vasta quantidade de bibliografias especializadas na área para que o avião possa apresentar os melhores resultados de acordo com o regulamento da competição. Além disso, serão utilizados diversos softwares de simulação aerodinâmica como o CFX, e softwares matemáticos.

Estrutura e Modelagem: A equipe de estrutura e modelagem dos aeromodelos será responsável por projetar e dimensionar as partes estruturais do avião e desenhar o projeto em software CAD. Várias pesquisas deverão ser realizadas com o intuito de encontrar novos materiais que possam melhorar o desempenho do modelo.

Componentes Elétricos: A equipe de componentes elétricos será responsável pelo dimensionamento dos servos, baterias, fiação... Além disso, também desenvolverá o sistema de telemetria para a validação de dados obtidos em testes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 – Morobá – 29192-733 – Aracruz – ES

27 3256-0958

Análise de Desempenho: A equipe será responsável por estudar as características técnicas dos motores estipulados pela comissão técnica. Além disso, também será responsável pelo estudo do funcionamento das hélices, análise da tração disponível e requerida, cálculo da pista necessária para decolagem e pouso, razão de subida e descida da aeronave, atuação em curvas, análise de frenagem, teto absoluto, entre outros.

Estabilidade e Controle: A equipe de Estabilidade e Controle analisará o modelo em situação de voo, levando em conta o dimensionamento do mesmo – centro de gravidade, ponto neutro, área de superfície primária de voo. A partir disso, será possível fazer o controle da aeronave.

Marketing e secretaria: Irá se responsabilizar pela imagem e promoção da equipe. Além disso, buscará patrocínios e parcerias. Também cuidará dos assuntos financeiros e burocráticos de toda a Equipe.