



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

EDITAL 001/2020 - FEMEC/IGE/UNIFESSPA
SELEÇÃO DE DISCENTE PARA PROJETO IGUANAS AERODESIGN 2020.2

A Faculdade de Engenharia Mecânica (Femec) do Instituto de Geociências e Engenharias (IGE) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) torna público a seleção de discentes para atuarem no projeto IGUANAS AERODESIGN 2020, no âmbito desta faculdade, na forma deste edital.

1. PROJETO DE EXTENSÃO

1.1. O projeto “IGUANAS Aerodesign” - **Construção de um aeromodelo para competição SAE Brasil**, neste Edital denominado apenas PROJETO, objetiva promover atividades de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e com a legislação vigente.

1.2. O PROJETO será coordenado pelo professor Dr. Breno Ebinuma Takiuti.

1.3. São objetivos específicos do PROJETO;

- a) Relacionar os assuntos e disciplinas ministradas ao longo do curso de engenharia mecânica com as atividades práticas do projeto de uma aeronave;
- b) Familiarizar o discente com o processo de planejamento das atividades de projeto;
- c) Aplicar de forma prática o dimensionamento e projeto de aeronaves;
- d) Construir uma aeronave competitiva para o evento SAE;
- e) Competir e divulgar a Unifesspa na competição SAE AeroDesign;
- f) Promover as atividades da equipe em escolas do ensino médio da região

1.4. O número de vagas para discentes bolsistas na equipe do PROJETO é igual a 0 (zero).

1.5. O número de vagas para discentes voluntários na equipe do PROJETO é igual a **20 (vinte)**, sendo **10 (dez) vagas reservadas para membros já participantes do PROJETO, e 10 (dez) vagas para membros novos.**

2. PROCESSO DE SELEÇÃO E REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar da equipe do PROJETO, na modalidade voluntários (sem bolsa), os discentes que:

- I** - estejam regularmente matriculados em curso de graduação de uma Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo MEC;
- II** – tenham disponibilidade para dedicar o total de horas semanais às atividades do PROJETO em conformidade com Plano de Trabalho do Anexo I;
- III** – forem selecionados conforme este Edital e indicado pelo coordenador do projeto;
- IV** – estejam em conformidade com os requisitos previstos em edital quando da seleção por outro órgão, unidade ou subunidade, ou ainda nos editais externos à Unifesspa;
- V** – não estejam cursando o último semestre do curso.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

2.2. O processo de seleção de discentes para o PROJETO consistirá de classificação por número de pontos obtidos e será conduzido pelo coordenador, constará de:

Etapa I – análise do currículo, conforme barema (Anexos 4A, 4B e 4C). Será atribuída a pontuação 10 (dez) ao(s) discente(s) que atingir(em) maior pontuação no barema e valor proporcional ao demais. Discentes ingressantes (calouros) receberão a nota 10 automaticamente, sendo assim, a **etapa II** terá maior peso para sua nota;

Etapa II - entrevista, no qual o candidato deverá demonstrar conhecimentos em áreas correlatas ao PROJETO (Anexo 5).

2.3. Em caso de empate serão selecionados os discentes com (a) maior pontuação na **Etapa II** (com destaque os temas opcionais) e (b) maior idade.

2.4. Não serão disponibilizadas vagas remuneradas (com bolsa).

2.5. A inscrição para a seleção será realizada por meio do preenchimento do formulário online (<https://forms.gle/F4dr5sDNdRtkjPna9>)

2.6. Discentes de cursos além da engenharia mecânica são bem-vindos. Para tais casos, o discente será considerado “calouro em engenharia mecânica” independentemente do período cursado e, portanto, todas as regras específicas para ingressantes em engenharia mecânica se aplicarão.

2.7. Os candidatos classificados deverão entregar os documentos comprobatórios do barema na data estipulada. Caso haja incoerência entre a tabela barema e a documentação comprobatória, o candidato será desclassificado. O aluno que não comprovar as informações prestadas incorre em falta grave.

2.8. Na ocorrência de desclassificação de candidato, o próximo candidato da lista de classificação será convocado e deverá comprovar os documentos solicitados anteriormente.

2.9. Discentes que já participantes da equipe serão automaticamente aprovados (renovação), sendo necessário apenas demonstrar interesse à comissão de seleção.

2.10. As vagas reservadas aos membros já participantes (renovação) não interferem no processo seletivo de novos integrantes.

3. COMPROMISSOS DO DISCENTES

3.1. São compromissos do discente selecionado para fazer parte da equipe do PROJETO:

I – estar regularmente matriculado nos períodos letivos referentes à execução do projeto;

II – não acumular a bolsa do PROJETO com outras bolsas de qualquer natureza, seja da Unifesspa ou de outra instituição;

III – poderá acumular a bolsa do PROJETO com no máximo um (01) dos Auxílios da Assistência Estudantil da Unifesspa ou uma (01) das modalidades de Auxílio do Programa Bolsa Permanência do Ministério da Educação e Cultura (MEC);

IV – cumprir, a critério do coordenador, plano de trabalho elaborado para o PROJETO;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

- V** – apresentar em eventos, quando solicitado pelo coordenador, na modalidade oral e/ou banner (ou em outra modalidade), resultados e produtos resultantes alcançados pelo PROJETO;
- VI** – ser assíduo, pontual e agir de forma ética nas atividades relativas ao projeto;
- VII** – caso necessite, por algum motivo, encerrar sua participação antes do término da vigência do projeto, o discente, bolsista ou voluntário, deverá, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação ao término das suas atividades: (a) informar ao coordenador, em documento escrito, o encerramento de sua participação; (b) entregar termo de desligamento do programa, devidamente assinado; (c) apresentar relatório parcial das atividades desenvolvidas durante o projeto;
- VIII** – caso atuem como voluntários concordar, nos termos deste edital, que a prestação do serviço voluntário em atividades ligadas ao Plano de Trabalho do PROJETO, caracteriza-se como espontânea e sem recebimento de contraprestação financeira ou qualquer outro tipo de remuneração, não gerando vínculo de emprego nem obrigação de natureza trabalhista, previdenciária, tributária ou outra afim e
- IX** – apresentar relatórios do trabalho desenvolvido nas datas definidas em edital e, se necessário, também em outros momentos, caso haja uma solicitação do coordenador do PROJETO.
- 3.2.** O Plano de Trabalho é parte de um planejamento inicial e como tal poderá ser alterado durante a execução do projeto a critério do coordenador, as alterações não implicarão em modificação do prazo total estipulado para participação do discente no PROJETO.
- 3.3.** O discente que participar do PROJETO fará jus ao recebimento de declaração relativa ao período em que atuou no PROJETO, desde que tenham cumprido com os requisitos do presente neste edital e a legislação vigente.
- 3.4.** Toda publicação ou divulgação resultante do projeto deverá citar, obrigatoriamente, o apoio da Faculdade de Engenharia Mecânica do Instituto de Geociências e Engenharias da Unifesspa e dos laboratórios que participaram (como apoio de qualquer tipo). O não cumprimento desta exigência por si só oportunizará ao coordenador e à Faculdade de Engenharia Mecânica o direito ainda a retenção da declaração de atividades.

4. PERÍODO DE DURAÇÃO

- 4.1.** A participação do discente no PROJETO será de 12 meses, com início em 01 de abril de 2020 e término previsto para 31 de março de 2021.
- 4.2.** A dedicação mínima requerida para o discente bolsista ou voluntário no PROJETO será de 6 (seis) horas semanais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

5. PRAZOS

5.1. Cronograma:

Evento	Período e Informações
Lançamento do edital	01/03/2020
Inscrições dos discentes	Até as 18 h do dia 20/03/2020 Online com preenchimento do formulário (https://forms.gle/F4dr5sDNdRtkjPna9)
Divulgação da lista de candidatos inscritos e horários para as entrevistas	23/03/2020
Entrevistas e entrega da documentação pelo discente: 1. Formulário de Cadastro; 2. Comprovante de matrícula; 3. Histórico escolar, 4. Declaração de voluntariado e 5. Tabela do barema (Anexos 4).	24/03/2020 à 26/03/2020 Considerando a boa-fé dos candidatos, na inscrição não é necessário a entrega dos comprovantes para o barema. A entrega se dará a partir da divulgação do resultado dos alunos selecionados. O aluno que não comprovar as informações prestadas quando solicitado será desclassificado do processo e incorre em falta grave, podendo inclusive responder legalmente por seus atos
Divulgação do resultado Final	27/03/2020 até as 18h mural no IGE/sala do professor/Página do curso (https://mecanica.unifesspa.edu.br/editais.html)
Início do projeto	01/04/2020
Envio do relatório final do projeto	Até 31/01/2020
Final do projeto	31/03/2021



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1. O resultado da seleção será divulgado na página da Femec (<https://mecanica.unifesspa.edu.br/>) e afixado no mural desta faculdade.

6.2. Mais informações sobre o PROJETO podem ser obtidas com o coordenador do projeto (email: takiuti@unifesspa.edu.br);

6.3. Os casos omissos neste edital serão resolvidos pelos respectivos coordenadores dos projetos.

Marabá, 19 de fevereiro de 2020.

Prof. Dr. Breno Ebinuma Takiuti
Coordenador do PROJETO

Prof. Dr. José Elisandro de Andrade
Diretor da Femec/IGE/Unifesspa



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

O arquivo editável pode ser obtido em:

<https://mecanica.unifesspa.edu.br/arquivos.html>

ANEXO III: DECLARAÇÃO DE NÃO VÍNCULO EMPREGATÍCIO

Eu NOME DO ALUNO, CPF nº. 999.999.999-99, aluno (a) do curso de NOME DO CURSO, da Faculdade de NOME DA FACULDADE, da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, declaro que estou ciente e concordo com os termos do Edital n.º 004-2018/FEMEC/IGE do Projeto de iniciação científica intitulado de Produção e caracterização de nanopartículas metálicas via óleos vegetais para uso na radioterapia, que dispõe sobre a dedicação de 20 (vinte) horas semanais para exercício das atividades como bolsista nos termos do edital citado, sem qualquer vínculo empregatício com a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa).

Por ser verdade firmo a presente.

Marabá/PA, DD de MM de AAAA.

Assinatura do (a) candidato (a)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

ANEXO 3: CARTA DE INTENÇÃO (ORIENTAÇÕES)

Deverá conter de forma breve (no máximo duas laudas A4):

- A. apresentação pessoal;
- B. descrição de experiência, caso possua, com a área ou tema do projeto ao qual concorrerá à vaga;
- C. motivações para participar do PROJETO ao qual se candidata e
- D. expectativas profissionais, acadêmicas e ou de produtos e resultados a serem obtidos no projeto (objetivas e possivelmente quantificáveis).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

ANEXO 4A: BAREMA

1. Nenhum item será pontuado em duplicidade.
2. Serão considerados apenas os itens a partir de 01/01/2017 (inclusive) até o último dia da inscrição deste edital.

Tipo		Peso	Máximo	Comprovante necessário
1. Graduação				
01	Participação como estudante bolsista ou colaborador em programas oficiais de iniciação científica ou iniciação tecnológica ou desenvolvimento industrial ou inovação (3 pontos por semestre).	2	10	Declaração da instituição ou Agência de Fomento (não serão aceitas declarações de docentes orientadores)
02	Participação como estagiário na área de Engenharia (3 pontos por semestre)	2	10	Declaração de instituição ou empresa. (não serão aceitas declarações de docentes orientadores)
2. Cursos e premiações				
03	Curso ou equivalente, com duração mínima de 360 horas devidamente registrado/reconhecido na área de engenharia (20 pontos cada)	2	20	Certificados dos cursos
04	Curso ou equivalente, com duração mínima inferior a 360 horas (1 ponto para cada 4h)	2	20	Certificados dos cursos
3. Atividade didática				
05	Exercício de Magistério Superior ou Ensino médio na área Tecnológica (0,5 ponto por semestre)	5	2,5	Declarações institucionais
06	Tempo de exercício de Estágio ou Monitoria em Ensino Superior (0,5 pontos por semestre)	5	1	Declarações institucionais
4. Atividade Profissional (não didática)				
07	Exercício profissional com ou sem vínculo empregatício permanente em que atuou com nível médio técnico ou superior em atividades	3	10	Declarações institucionais ou empresariais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

	da área tecnológica (5 pontos por ano ou por fração de ano)			
08	Exercício de cargo ou função de coordenação, chefia, orientação ou diretoria em atividades da área tecnológica (8 pontos por ano ou por fração de ano).	3	10	Declarações institucionais ou empresariais
09	Coordenação ou organização de ciclo de palestras ou de estudos, congressos, encontros, jornadas, e outros eventos na área tecnológica (0,5 pontos por atividade)	5	10	Declarações institucionais
5. Produção técnica e científica				
10	Artigo ou capítulo de livros publicados em periódicos na área tecnológica: Indexado – 10 pontos/publicação. Não indexado – 5 pontos/publicação	3	30	Cópia da primeira página do trabalho publicado
11	Trabalhos completos em Congressos, Simpósios ou outros eventos na área tecnológica (5 pontos por publicação)	3	20	Cópia da primeira página do trabalho publicado
12	Resumos em Congressos, Simpósios ou outros eventos na área tecnológica (2 pontos por publicação)	3	10	Cópia da primeira página do trabalho publicado
13	Patentes depositadas no Brasil ou no exterior, na condição de inventor (10 pontos por depósito)	3	30	Cópia de comprovantes de depósito
14	Patentes concedidas no Brasil ou no exterior, na condição de inventor (20 pontos por patente)	3	40	Cópia da carta patente
15	Depósito/registro de marca ou registro de software, como inventor/autor/desenvolvedor (5 pontos por depósito)	3	20	Cópia protocolo no INPI ou instituição semelhante e outro país
16	Participação em projetos de pesquisa, ensino ou extensão (3 pontos por projeto)	3	30	Concessão e objeto/resumo do projeto
17	Outras produções técnicas ou correlatas não elencadas (0 a 20 Pontos, a critério da comissão avaliadora)	3	20	Declarações institucionais



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA**

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

O arquivo editável pode ser obtido em:

<https://mecanica.unifesspa.edu.br/arquivos.html>

**ANEXO 4B: TABELA DE BAREMA PREENCHIDO PELO DISCENTE COM A
PONTUAÇÃO PRETENDIDA**

INSTRUÇÕES

1. O discente deve fazer uma tabela em Word, atentando para manter o formato de 7 colunas.
2. Listar apenas um comprovante por linha da tabela.
3. Inserir quantas linhas forem necessárias.
4. Cada comprovante deve estar numerado de acordo com a tabela, acompanhando a mesma ordem do número do tipo no BAREMA.
5. A tabela deve ser impressa e entregue com os comprovantes numerados na ordem numérica crescente.
6. Deve deixar em branco a coluna mais à direita "Pontuação atribuída pela Comissão de Seleção".
7. O discente deve assinar na última folha e rubricar todas as demais do formulário.
8. Atenção: a Não entrega deste formulário adequadamente preenchido implica em desistência do discente do processo de seleção.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

O arquivo editável pode ser obtido em:

<https://mecanica.unifesspa.edu.br/arquivos.html>

**ANEXO 4C: TABELA DE REQUERIMENTOD E PONTUAÇÃO CONFORME
BAREMA**

NOME DO CANDIDATO: _____

CPF: _____

EXEMPLO DE PREENCHIMENTO:

Número do documento apresentado	Número do tipo	Descrição dos comprovantes entregues pelo candidato	Pontuação requerida pelo candidato	Pontuação atribuída pela Comissão de Seleção (deixar sem preencher esta coluna!)
1	01	Bolsista de iniciação tecnológica de 2015.1 a 2015.2 - Declaração da Pró-Reitoria da Unifesspa. (1 SEMESTRE DE ATIVIDADE, EQUIVALE A 3 PONTOS, MULTIPLICADO PELO PESO 2)	6	
2	12	Trabalho completo apresentado em evento (CONEM) - Cópia da primeira página. (1 TRABALHO, EQUIVALE 5 PONTOS, PESO 3)	15	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E ENGENHARIAS
FACULDADE DE ENGENHARIA MECÂNICA

ANEXOS - Edital n. 001/2020-Femec/IGE/Unifesspa

ANEXO 5: TABELA DOS TEMAS PARA A ENTREVISTA

Os entrevistados deverão demonstrar conhecimento **mínimo** nos seguintes temas:

Nº	Tema	Período	Descrição
1	Componentes básicos de uma aeronave	Todos	Entender quais são os componentes principais de uma aeronave e seus princípios de funcionamento
2	Conceitos básicos de física	1º em diante	-Conceitos básicos de cinética e cinemática -Vetores e versores -Empuxo e arrasto (aerodinâmica básica)
3	Desenho técnico	2º em diante	-Normas básicas de desenho técnico mecânico -Softwares de desenho 2D e 3D
4	Resistência dos materiais	3º em diante	-Diagrama de corpo livre -Critérios de falhas dos materiais
5	Mecânica dos fluidos	opcional	Conceitos básicos de mecânica dos fluidos
6	Eletrônica básica	opcional	Princípios de funcionamento de componentes eletrônicos básicos como motores elétricos, módulos de comunicação sem fio, etc.
7	Programação básica	opcional	-Simulação numérica -Lógica de programação

Observações:

- A tabela acima mostra tópicos em que o candidato deve demonstrar ao menos um conhecimento básico sobre o tema, não sendo exigido domínio nem conhecimento de conceitos avançados ou fórmulas específicas;
- Os temas são cumulativos com relação ao período. Ex: candidatos do 3º período devem estar preparados para discursarem sobre os temas 1 a 4;
- Os temas opcionais não são exigidos nem serão considerados para a pontuação, no entanto, podem servir como critério de desempate;