



PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO NA EQUIPE DRACO VOLANS AERODESIGN 2026.1

A Draco Volans Aerodesign, equipe de competição e projeto de extensão da Universidade de Brasília (UnB), informa que realizará o Processo Seletivo 2026.1, no campus Darcy Ribeiro, entre os dias 27 de março à 13 de maio de 2026, com a finalidade de admitir novos integrantes para a equipe oficial Draco Volans Aerodesign 2026.

1. OBJETIVOS

1.1. O Projeto AeroDesign é um programa educacional que visa proporcionar a difusão e o intercâmbio de técnicas e conhecimentos de engenharia, aeronáutica e gestão de pessoas entre futuros profissionais das mais diversas áreas, por meio de aplicações práticas que tem como fim a participação na competição SAE AeroDesign.

2. INFORMAÇÕES SOBRE A COMPETIÇÃO

2.1. 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 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.

3. INSTRUÇÕES ESPECIAIS

3.1.1. DAS VAGAS SELECIONADAS

O processo seletivo será destinado à convocação de **14** alunos e, com a possibilidade da admissão de mais integrantes, por ordem de classificação e de acordo com a necessidade da equipe.

3.1.1.1. Os candidatos poderão optar por duas áreas em ordem de preferência.

Tabela 1 - Vagas por áreas para o Processo Seletivo da Draco Volans Aerodesign - 2026.1.

Áreas	Curso sugerido	Vagas
Aerodinâmica	Eng. Aeroespacial/Mecânica	1

Análise de Desempenho	Eng. de Software/Ciência da Computação/Eng. Mecatrônica	2
Cargas e Aeroelasticidade	Eng. Aeroespacial/Mecânica	1
Comunicação/Financeiro	Comunicação Organizacional/Publicidade e Propaganda/Jornalismo/Design	2
Estabilidade e Controle	Eng. Aeroespacial/Mecânica	2
Estruturas e Desenho	Eng. Mecânica/Mecatrônica/Aeroespacial/Civil	2
Integração	Eng. de Produção/Mecânica/Aeroespacial	2
Recursos Humanos	Administração/Gestão de Políticas Públicas/Psicologia	2

4. DA ELEGIBILIDADE E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. O candidato deve atender aos seguintes requisitos:

- 4.1.1. Para concorrer à vaga selecionada, o candidato(a) deve estar devidamente matriculado(a) nos cursos da Universidade de Brasília e ter ao menos uma disciplina no período 2026.1;
- 4.1.2. Possuir no mínimo 12 horas semanais para dedicar-se ao projeto;
- 4.1.3. Disposição para trabalhar em horários alternativos;
- 4.1.4. Apresentar características de independência e liderança;
- 4.1.5. Facilidade de trabalho em equipe;
- 4.1.6. Capacidade de adaptação;
- 4.1.7. Ser participativo;
- 4.1.8. Ser respeitoso e prezar por um ambiente de trabalho saudável.

5. DA INSCRIÇÃO

5.1. A inscrição do processo seletivo será virtual, logo o candidato deverá acessar o [formulário](#) e fazer a inscrição.

6. DAS ÁREAS COM VAGAS DISPONÍVEIS NESTE PROCESSO SELETIVO

6.1. A Draco Volans Aerodesign é uma equipe de competição e projeto de extensão ligado à Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília que desenvolve um projeto de



engenharia complexo e multidisciplinar, composto por diversas áreas técnicas e de gestão que atuam de forma integrada no desenvolvimento de uma aeronave cargueira rádio-controlada. Para este processo seletivo, em virtude do planejamento e das necessidades atuais da equipe, estamos oferecendo vagas exclusivamente para as áreas listadas a seguir. As demais áreas que compõem a estrutura da equipe não estão com processos seletivos abertos neste momento.

6.2. Aerodinâmica:

A área de aerodinâmica inicia seus trabalhos em um projeto aeronáutico servindo de alicerce para as outras áreas. Inicialmente é feita a análise e escolha dos perfis para a asa e empenagem da aeronave através de softwares como XFLR5 e XFOIL e a partir daí, torna-se possível o cálculo dos coeficientes de sustentação e arrasto, os quais determinarão a eficiência do projeto aerodinâmico. De posse destes, são dimensionadas as superfícies da aeronave, que geram sustentação, por meio de métodos recomendados por bibliografias aeronáuticas. Este dimensionamento inclui diversas características geométricas tais como: envergadura, corda e afilamento. No projeto aerodinâmico são realizadas simulações via simscale, como é o caso das análises do escoamento ao longo da aeronave, que é simulado através de softwares como o Ansys ou STARCCM+. Outra etapa que merece bastante atenção é a de validação dos cálculos analíticos e das simulações computacionais, através de ensaios reais, como por exemplo, os ensaios em túnel de vento, onde a asa é colocada em uma balança aerodinâmica desenvolvida pela própria equipe para se analisar o comportamento do escoamento sobre a aeronave durante o voo. Por fim, é realizada uma série de otimizações visando encontrar a configuração que mais se adequará as necessidades do projeto.

6.3. Análise de Desempenho:

A área de Análise de Desempenho inicia seus trabalhos com a otimização do formato da aeronave, a seleção do motor e da hélice dentre as opções previstas no regulamento e recomendadas pelos fabricantes, realizando ensaios em bancada para caracterizar diferentes combinações motopropulsoras quanto aos valores de tração e rotação obtidos, e, a partir desses dados, em conjunto com as informações fornecidas pela área de Aerodinâmica, determina por meio de bibliografias especializadas e softwares específicos os parâmetros de desempenho da aeronave, tais como velocidades e altitudes alcançadas, comprimentos de pista para decolagem e pouso e, principalmente, a carga máxima passível de ser levantada - objetivo central da competição, repassando esses dados às áreas de Cargas e Aeroelasticidade e Estabilidade e Controle para a continuidade do projeto, e, após a construção da aeronave,

atua em conjunto com a área de Eletrônica para validar em voo, por meio de telemetria, a correspondência entre os valores calculados e os obtidos experimentalmente.

6.4. Cargas e Aeroelasticidade:

A área de Cargas e Aeroelasticidade é responsável por determinar e analisar todos os esforços atuantes na aeronave durante as diferentes fases da missão, fundamentando-se em normas aeronáuticas e metodologias de cálculo estrutural para, no âmbito do dimensionamento de cargas, calcular as forças máximas e cíclicas a que a estrutura será submetida - incluindo cargas aerodinâmicas (sustentação e arrasto), cargas de inércia (manobras e pouso) e cargas provenientes dos sistemas embarcados - a partir de envelopes de voo e requisitos de missão estabelecidos pelo regulamento, e, na frente de aeroelasticidade, investigar fenômenos de interação entre esforços aerodinâmicos e deformações estruturais, tais como *flutter* e *stall*, por meio de simulações computacionais acopladas (fluidodinâmica e estrutural) utilizando softwares como ANSYS e STARCCM+, além de ensaios experimentais em solo e em voo para validação dos modelos, colaborando diretamente com as áreas de Aerodinâmica e Estruturas para ajustar geometrias, materiais e sistemas de controle de modo a garantir que a aeronave opere dentro de margens seguras de estabilidade aeroelástica, e, ao final do ciclo de projeto, contribuindo com a elaboração do relatório técnico enviado à SAE Brasil para documentação das metodologias, resultados e inovações aplicadas.

6.5. Comunicação/Financeiro:

A área de Comunicação e Financeiro engloba duas frentes de atuação essenciais ao suporte do projeto: a subárea de Comunicação é responsável por facilitar o fluxo de informações entre todas as áreas do projeto, garantindo que todos os membros estejam cientes dos avanços, desafios e prazos por meio de reuniões periódicas, plataformas de gestão e relatórios de progresso, além de criar e manter uma imagem positiva do projeto tanto interna quanto externamente, gerindo a comunicação com patrocinadores, divulgando resultados e inovações tecnológicas e mantendo presença ativa nas redes sociais e demais canais de comunicação, e assegurando comunicação contínua com patrocinadores e parceiros para apresentar resultados, metas e impacto do projeto, demonstrando o valor das parcerias e buscando engajamento contínuo; a subárea Financeira é responsável por gerenciar o orçamento do projeto e garantir a disponibilidade dos recursos necessários, desenvolvendo orçamento detalhado que contemple todas as despesas com materiais, equipamentos, serviços e outras necessidades, alinhado às capacidades de financiamento (próprias ou de patrocinadores), acompanhando custos ao longo de todas as fases do projeto para evitar

excessos ou desperdícios, realizando análise regular do fluxo de caixa para disponibilização eficiente e tempestiva dos recursos, e trabalhando em conjunto com a equipe de comunicação na busca por parcerias, patrocínios ou outras formas de financiamento junto a empresas ou órgãos de apoio.

6.6. Estabilidade e Controle:

A área de Estabilidade e Controle realiza os cálculos necessários para garantir que a aeronave seja estável, controlável e segura durante a decolagem, percurso e pouso, tendo como base a posição do centro de gravidade e as análises de estabilidade estática e dinâmica diante das perturbações sofridas em voo, utilizando softwares como MatLab e dimensionando as superfícies de controle (profundor, aileron e lemes) a partir dos coeficientes de sustentação fornecidos pela área de Aerodinâmica, além de calcular as deflexões necessárias para que a aeronave obedeça aos comandos do piloto - valores que subsidiam a escolha dos servos pela área de Eletrônica, evidenciando a interdependência com as demais áreas e a consequente necessidade de precisão nos cálculos para que a aeronave cumpra seu objetivo com maestria.

6.7. Estruturas e Desenho:

A área de Estruturas e Desenho desenvolve seu trabalho a partir das cargas atuantes na aeronave determinadas pela área de Cargas e Aeroelasticidade, dimensionando as estruturas das asas, fuselagem, empenagem, trem de pouso e demais componentes sujeitos a esforços estáticos ou dinâmicos, atenta às necessidades operacionais (requisitos de missão) e aos parâmetros provenientes das áreas de Aerodinâmica, Desempenho, Cargas e Aeroelasticidade e Estabilidade, de forma a obter uma estrutura leve e resistente que maximize a eficiência estrutural, e para isso realiza revisão bibliográfica aprofundada sob a ótica do projeto estrutural, promove discussões e resolução de questões entre seus integrantes, seleciona materiais adequados à aviação (como fibra de carbono, fibra de vidro, madeira balsa e divinycell), aplica conceitos de Resistência dos Materiais no dimensionamento, desenvolve os modelos em softwares CAD (Solidworks, etc.) e valida o dimensionamento por meio de ensaios reais sobre os componentes construídos, culminando na elaboração e envio do relatório geral de projeto aos organizadores da competição SAE Brasil Aerodesign.

6.8. Integração:

A Área de Integração atua como ponto central de controle e comunicação do projeto, coordenando as interfaces entre as diferentes áreas, monitorando o progresso e apoiando a liderança na execução das funções de integração para garantir que todas trabalhem de maneira harmônica e alinhada aos objetivos estratégicos, e para isso consolida o fluxo de atividades

em um cronograma global, participa ativamente da construção e manutenção do cronograma geral da equipe, acompanha marcos importantes identificando riscos de atraso e propondo ações corretivas, facilita a troca de informações entre as áreas assegurando acesso ágil e preciso a dados essenciais, serve como elo entre os setores para disseminação correta de decisões e atualizações estratégicas, implementa e mantém processo estruturado de controle de mudanças (Change Control) para mitigar impactos negativos na integração, avalia solicitações de alteração em alinhamento com o Capitão de Projeto, coleta relatórios individuais das áreas e os consolida em um relatório integrado, e apresenta periodicamente ao gerente de projeto e à SAE um panorama geral do andamento do projeto com destaque para pontos críticos, avanços e áreas que necessitam de atenção, promovendo assim eficiência, previsibilidade e colaboração entre todos os envolvidos.

6.9. Recursos Humanos (RH):

A área de Recursos Humanos é responsável por assegurar que a equipe atinja seus objetivos por meio da utilização adequada da força de trabalho, o que se fundamenta em pilares essenciais como a atração e retenção de talentos, garantindo que pessoas qualificadas, comprometidas e motivadas integrem a equipe; o desenvolvimento contínuo de competências, proporcionando oportunidades de aprendizagem para que os colaboradores expandam suas habilidades e potencial; a gestão de desempenho, implementando processos de avaliação que gerem melhoria contínua com base nas contribuições individuais; o fortalecimento da motivação e do compromisso por meio de políticas de valorização e recompensas; e a promoção de um clima organizacional saudável, que favoreça relacionamentos produtivos e harmoniosos, onde o trabalho em equipe possa florescer e os membros sejam efetivamente valorizados como partes interessadas da equipe.

7. DO PROCESSO SELETIVO

7.1. O processo seletivo será composto por quatro fases que buscam avaliar o perfil de cada candidato. São elas:

- 1- Entrevista;
- 2- Dinâmica em grupo;
- 3- Período Trainee;
- 4- Etapa de admissão.

8. DATAS DAS FASES

8.1. Fase zero: Período de inscrição.

O período de inscrição ocorrerá nos dias **27/03/2026 a 22/04/2026**. O formulário deverá ser preenchido no link ([Inscrição Processo Seletivo I Draco Volans 2026.1](#)). **Não serão aceitas inscrições feitas após o prazo máximo estabelecido neste edital.**

8.2. Primeira Fase: Entrevista individual.

No período de **29/04/2026 a 08/05/2026** serão realizadas entrevistas focadas nas áreas que o candidato deseja participar na equipe. Elas deverão ocorrer de forma presencial na Unidade de Laboratórios de Ensino de Graduação da Faculdade de Tecnologia (ULEG-FT) ou remotamente via Teams, dependendo da disponibilidade de horário do entrevistado e do entrevistador.

8.3. Segunda Fase: Dinâmica em grupo.

No dia **09/05/2026 (Sábado)** será feita uma dinâmica em grupo com o objetivo de avaliar o comportamento do candidato em equipe.

8.4. Terceira Fase: Período Trainee.

No qual os participantes terão a oportunidade de vivenciar atividades práticas relacionadas ao regulamento SAE. Durante esse período, os candidatos serão avaliados com base no desempenho, participação e comprometimento. Mais detalhes serão informados aos aprovados na fase anterior.

8.5. Quarta Fase: Etapa de Admissão.

Na etapa de admissão, será realizado um feedback sobre o trabalho desenvolvido até o momento e apresentada a assinatura do termo de compromisso, formalizando o compromisso de cada membro com as responsabilidades e metas estabelecidas no processo seletivo.

9. DATAS IMPORTANTES:

Tabela 2 – Cronograma do Processo Seletivo da Draco Volans Aerodesign - 2026.1

<u>Data</u>	<u>Etapa</u>
27/03/2026 a 22/04/2026	Período de Inscrição
29/04/2026 a 08/05/2026	Entrevista
09/05/2026	Dinâmica em grupo
13/05/2026	Resultado
16/05/2026 a 23/08/2026	Período Trainee



10. DO CRITÉRIO DE DESEMPATE

10.1. Para candidatos com mesma pontuação, ficará na frente o candidato que tiver uma maior porcentagem do curso.

11. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

11.1. O resultado final será divulgado no dia **13/05/2026** no nosso Instagram **@dracovolansaerodesign**. Além disso, todos os candidatos receberam os seus resultados via e-mail indicado no ato da inscrição.