

REGULAMENTO DE INSCRIÇÃO NO SAE BRASIL AERODESIGN 2019

CLASSES REGULAR, *ADVANCED*, MICRO E ACESSO INSCRIÇÃO NA COMPETIÇÃO

Elaborado pela Comissão Técnica da Competição

Revisão_02

24 de abril de 2019

DICAS PARA LEITURA DESTE DOCUMENTO

Observar sempre a quais classes da competição cada capítulo ou seção é aplicável.

PARTE A

Seção inicial (Capítulo 1 ao 3): Nesta seção são divulgadas:

- Informações de aspectos gerais da competição
- Regras gerais comportamentais

PARTE B

Capítulo 4: Procedimentos de Inscrição.

Apêndices.

ÍNDICE

PARTE A	4
1. Introdução	5
2. Contatos com a SAE BRASIL e Comissão Técnica	5
3. Regras Gerais	5
3.1 Anos Anteriores	5
3.2 Alterações nas Regras	6
3.3 Interpretação do texto deste Regulamento e demais documentos	6
3.4 Esclarecimento de Dúvidas	6
3.5 Documentos Importantes	6
PARTE B	8
4. Inscrição e Taxa de Inscrição	9
4.1 Número Máximo para o Total de Equipes na Competição	9
4.2 Vagas reservadas para as equipes internacionais	10
4.3 Número Máximo de Integrantes por Equipe	10
4.4 Inscrições de Vários Aviões da Mesma Instituição de Ensino	10
4.5 Forma de inscrição	11
4.5.1 <i>Forma de Preenchimento das Vagas e Inscrição</i>	11
APÊNDICE 1 Datas e Documentos Importantes	14
APÊNDICE 2 Lista de Inscrição	15
APÊNDICE 3 Lista de Espera	16

PARTE A

1. Introdução

Com a crescente procura de equipes por vagas na Competição SAE BRASIL AeroDesign, reflexo da também crescente qualidade das equipes participantes, e devido às limitações físicas e operacionais da Comissão Técnica, foi criado em 2016 o Torneio de Acesso à Competição SAE BRASIL AeroDesign. Este torneio teve como objetivo suprir esta procura oferecendo oportunidade para toda e qualquer equipe que deseja fazer parte desta renomada competição.

O sucesso deste novo Torneio fez com que se tornasse a solução definitiva para a questão das vagas na Competição SAE BRASIL AeroDesign.

O surgimento de um segundo Regulamento, dedicado a este Torneio, gerou a necessidade do surgimento de um terceiro documento com as informações e procedimentos que atendam ambas as competições a fim de evitar informações duplicadas ou conflitantes.

Em 2017 foi criado então o documento, o “*Regulamento de Inscrição no SAE BRASIL AeroDesign*”, que concentra as regras das três classes da Competição principal e do Torneio de Acesso referentes ao processo de inscrição nas competições do ano vigente.

2. Contatos com a SAE BRASIL e Comissão Técnica

A inscrição deverá ser feita através do formulário no site da SAE BRASIL:

WWW.SAEBRASIL.ORG.BR

Informações sobre elegibilidade para inscrição são detalhadas no “*Regulamento SAE BRASIL AeroDesign 2019*” e “*Regulamento Torneio de Acesso à Competição SAE BRASIL AeroDesign 2020*”.

Os e-mail's de contato com a SAE e Comissão Técnica do AeroDesign são:

1) mariana.cruz@saebrasil.org.br

2) aerodesign@saebrasil.org.br

Atenção: Todos os documentos, como Atestados de Matrícula, etc., devem ser enviados para a SAE BRASIL conforme especificações que se encontram no site do AeroDesign no link de Informações.

3. Regras Gerais

3.1 Anos Anteriores

A Competição do ano de 2019 é totalmente independente das competições dos anos anteriores. Decisões tomadas pela Comissão Técnica em anos anteriores e regras válidas para anos anteriores não são aplicáveis a 2019, a não ser que explicitadas nos

documentos listados na Seção 3.5. As equipes serão informadas oportunamente sobre todas as decisões, procedimentos e ou mudanças na regra que por ventura ocorram ao longo do ano de 2019.

3.2 Alterações nas Regras

Sem intenção de prejudicar nenhuma equipe, mas sim de permitir melhor prosseguimento da Competição, qualquer aspecto do Regulamento poderá ser alterado pela Comissão Técnica antes ou durante a competição, se considerado necessário. Estas alterações serão comunicadas em momento oportuno e, quando possível, os capitães das equipes serão consultados. É intenção da Comissão Técnica que qualquer modificação feita após a liberação do Regulamento não venha a afetar os projetos já em desenvolvimento. Uma modificação que por ventura interfira na filosofia de projeto adotada pela equipe será feita somente em caso de extrema necessidade ou visando melhorias efetivas na segurança das aeronaves.

3.3 Interpretação do texto deste Regulamento e demais documentos

Caso haja discordância entre equipes e Comissão Técnica com relação à interpretação Técnica. Em caso de dúvida, a equipe deve proceder conforme apresentado do texto deste regulamento, a interpretação considerada será a da Comissão na seção 3.4.

3.4 Esclarecimento de Dúvidas

Dúvidas referentes à inscrição na competição e/ou envio de documentos requeridos pela SAE BRASIL, deverão ser encaminhados à SAE BRASIL. Os contatos deverão ser efetuados através da equipe do Escritório Central da SAE BRASIL, por meio do e-mail especificado na Seção 2, que encaminhará à Comissão Técnica quando necessário.

Dúvidas referentes à parte técnica da competição (Regulamento e documentos citados na seção 3.5) devem ser enviadas a partir do site www.aeroct.com.br, que exige no envio:

- E-mail do orientador, para o qual uma cópia da dúvida será enviada;
- Número da seção deste regulamento a qual a dúvida está relacionada.

Atenção: dúvidas acerca de itens presentes neste regulamento e que podem ser esclarecidas via leitura detalhada do mesmo não serão respondidas. A leitura completa das regras da competição faz parte do desafio.

3.5 Documentos Importantes

Documentos emitidos pela SAE BRASIL referentes à competição:

- **Regulamento de Inscrição no SAE BRASIL AeroDesign 2019:** Documento que apresenta as regras e critérios que regem a inscrição e ordem de prioridade das equipes para as vagas da competição. Equipes que não puderem se

inscrever na competição SAE BRASIL AeroDesign 2019, ainda poderão se inscrever no Torneio de Acesso para o SAE BRASIL do ano seguinte, conforme regras detalhadas também neste documento.

- **Regulamento Torneio de Acesso à Competição SAE BRASIL AeroDesign 2020:** Documento no qual são enumerados todos os requisitos que direcionam o projeto das aeronaves no Torneio de Acesso. Todos os itens deste documento são obrigatórios.
- **Regulamento SAE BRASIL AeroDesign 2019:** Documento no qual são enumerados todos os requisitos que direcionam o projeto das aeronaves nas seguintes categorias: Classe Regular, Classe *Advanced* e Classe Micro. Todos os itens deste documento são obrigatórios para a categorias em questão. Para o Torneio de Acesso, este documento pode servir como caráter informativo, para a equipe conhecer os detalhes da competição presencial.
- **Manual de Boas Práticas de Segurança – SAE BRASIL AeroDesign:** Documento contendo sugestões e recomendações para aumentar a segurança da competição. É de extrema importância que as equipes iniciantes e membros iniciantes, mesmo de equipes experientes, leiam este documento para se familiarizar com as lições aprendidas em todas as edições de AeroDesign anteriores.
- **Mensagens e Informativos:** Informações gerais a respeito da competição, organização, eventos paralelos, inscrição, entre outros. Podem ter caráter obrigatório ou informativo. Os informativos e mensagens são colocados no site da SAE BRASIL, e são numerados progressivamente à medida que vão sendo lançados. No caso de informações conflitantes, vale a mais recente.

No caso de um eventual conflito entre os documentos acima, a Comissão Técnica deve ser avisada e consultada. Interpretar deliberadamente a informação que mais convier configura uma atitude totalmente desaconselhada e pode comprometer o projeto desenvolvido pela equipe bem como o andamento da competição (ver seção 3.3).

PARTE B

4. Inscrição e Taxa de Inscrição

O formulário de inscrição encontra-se disponível no site da SAE BRASIL na Internet (ver Seção 2 deste documento).

A taxa de inscrição da Competição SAE BRASIL AeroDesign e do Torneio de Acesso não serão restituídas sob qualquer hipótese. É responsabilidade da equipe certificar-se de que o pagamento da taxa tenha sido recebido a fim de garantir sua inscrição.

4.1 Número Máximo para o Total de Equipes na Competição

Serão disponibilizadas **95** vagas nas três categorias da Competição SAE BRASIL AeroDesign conforme a tabela abaixo, porém o Torneio de Acesso à Competição SAE BRASIL AeroDesign possui vagas ilimitadas:

Tabela 1

Categoria	Total Vagas
Regular	60
Advanced	10
Micro	25
Torneio de Acesso	Ilimitada

Para as categorias que possuem número de vagas limitadas, haverá dois tipos de vagas: Reservadas e Abertas. As vagas reservadas serão ocupadas pelas equipes mais bem classificadas na competição anterior (2018), sendo que o número de vagas reservadas em cada categoria é definido pela equação abaixo:

$$NV_{RES\ CAT} = \text{round}_{up} \left(\min \left(NE_{CLASSIF} , 0,80 \times NV_{CAT} \right) \right)$$

Onde:

$NV_{RES\ CAT}$ = Número de vagas reservadas para uma certa categoria;

$NE_{CLASSIF}$ = Número de equipes que conseguiram realizar um voo válido em alguma bateria do ano anterior;

NV_{CAT} = Número de vagas disponível para a categoria em questão;

\min = Função que retorna o mínimo entre seus atributos;

round_{up} = Função que retorna o valor da entrada arredondado para cima.

As vagas restantes em cada categoria serão as chamadas vagas abertas, e serão preenchidas conforme o procedimento apresentado na seção 4.5.1. O número de vagas abertas pode ser calculado como:

$$NV_{ABERTA} = NV_{CAT} - NV_{RES\ CAT}$$

O critério de definição das vagas reservadas é válido única e exclusivamente para a competição de 2019. Para os próximos anos pode haver variações.

4.2 Vagas reservadas para as equipes internacionais

Serão reservadas 2 vagas para as equipes internacionais, sendo:

- 1 vaga reservada exclusivamente para a equipe vencedora do AeroDesign Venezuela (competição equivalente realizada naquele país), devido a um acordo de participação com a SAE BRASIL.
- 1 vaga para a equipe internacional mais bem pontuada no ano anterior, com exceção da equipe campeã do AeroDesign Venezuela (que já possui sua vaga, conforme item acima) e que tenha realizado voo válido ao menos nas baterias de classificação. Somente no caso de nenhuma equipe atender a este critério, então a equipe mais bem pontuada, será selecionada mesmo sem voos válidos realizados.

Caso uma ou mais equipes acima, já possuam vagas reservadas conforme os critérios da seção 4.1, não serão acrescentadas novas vagas reservadas às equipes internacionais.

Caso uma ou mais equipes acima, não estejam selecionadas dentro do critério de vagas reservadas da seção 4.1, então vagas adicionais para estas equipes serão criadas além das 95 vagas estipuladas, ou seja, a competição poderá ter até 97 equipes participantes, extrapolando também os limites da Tabela 1.

4.3 Número Máximo de Integrantes por Equipe

O número máximo de integrantes por equipe em cada categoria é definido na tabela abaixo:

Tabela 2

Categoria	Máximo de Integrantes
Regular	15
Advanced	15
Micro	10
Torneio de Acesso	15

O Piloto será contabilizado dentro desse limite quando o mesmo:

- For associado da SAE e tenha apresentado o comprovante de matrícula do 2º semestre de 2019 conforme APÊNDICE 1.
- Desejar fazer parte efetiva da equipe para ter direito ao certificado de participação.

4.4 Inscrições de Vários Aviões da Mesma Instituição de Ensino

Cada instituição de ensino pode se inscrever nas categorias que possuir vaga reservada, ou nas categorias onde conquistou uma vaga aberta. Contudo, em resumo,

deve ser observado que será permitida a participação de no máximo de 3 equipes por instituição, desde que o número máximo em cada categoria seja:

- Classe Regular: 1
- Classe Advanced: 1
- Classe Micro: 1
- Torneio de Acesso: 1

Para as instituições de ensino que inscreverem mais de uma equipe, as seguintes restrições devem ser observadas:

- A cada avião inscrito deverá corresponder uma equipe distinta.
- Cada estudante poderá se inscrever em somente uma equipe.
- As equipes poderão eventualmente trabalhar juntas, porém suas filosofias de projeto deverão ser distintas.

4.5 Forma de inscrição

As inscrições serão realizadas através do site da SAE BRASIL, e serão interrompidas na data especificada no próprio site da SAE BRASIL (seção 2).

4.5.1 Forma de Preenchimento das Vagas e Inscrição

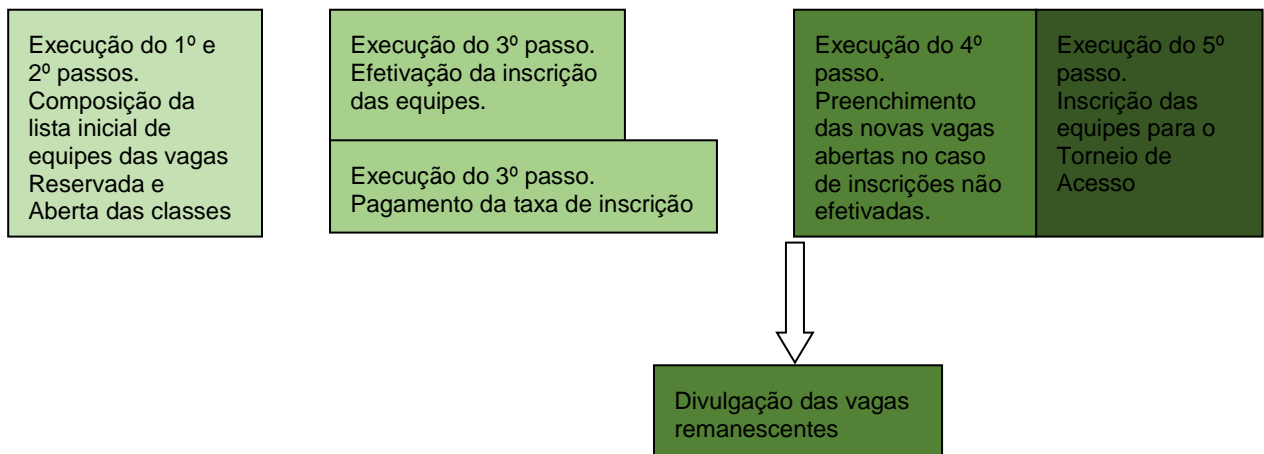
As vagas limitadas (Tabela 1) serão preenchidas seguindo os seguintes passos:

- **1º Passo:** Conforme Seção 4.1 e 4.2, as vagas reservadas em cada categoria ($NV_{RES\ CAT}$) serão destinadas às equipes melhor classificadas no ano anterior (2018), e que fizeram voo válido na competição.
- **2º Passo:** As vagas abertas ($NV_{ABERTA} = NV_{CAT} - NV_{RES\ CAT}$) serão destinadas às equipes melhor classificadas no Torneio de Acesso e nas demais classes no ano anterior, tendo prioridade às equipes que realizaram voos válidos nas suas respectivas categorias. A ordem de ocupação das vagas será:
 - 1º: Equipes do Torneio de Acesso que conseguiram realizar um vídeo de voo válido com no mínimo a carga de classificação deste torneio.
 - 2º: Equipes das Classes Regular, *Advanced* e Micro, que conseguiram realizar voos válidos nas baterias de classificação, mas não conquistaram vagas reservadas. Este item só é aplicável no caso de haver vagas disponíveis na respectiva categoria.
 - 3º: Equipes do Torneio de Acesso que conseguiram realizar um voo válido, porém com uma carga inferior a carga de classificação deste torneio. Este item só é aplicável no caso de haver vagas disponíveis na respectiva categoria.

- 4º: Equipes das Classes Regular, *Advanced* e Micro que não conseguiram realizar um voo válido nas baterias de classificação, porém enviaram vídeo de voo válido. Este item só é aplicável no caso de haver vagas disponíveis na respectiva categoria.
- 5º: Equipes do Torneio de Acesso que não conseguiram realizar um vídeo de voo válido, mas enviaram pelo menos a planta obrigatória. Este item só é aplicável no caso de haver vagas disponíveis na respectiva categoria.
- 6º: Equipes das Classes Regular, *Advanced* e Micro, que não conseguiram realizar voos válidos nas baterias de classificação, porém enviaram relatório. Este item só é aplicável no caso de haver vagas disponíveis na respectiva categoria.
 - Nota 1: Dentro de cada um dos 6 casos de prioridade descrito no 2º passo, o preenchimento das vagas é feito por ordem de classificação do ano anterior.
 - Nota 2: O preenchimento das vagas será interrompido quando número limite de vagas em cada categoria for atingido, independente de qual posição esteja a lista de preferências acima.
 - Nota 3: Em cada sub-passo acima, as equipes das Classes Regular, *Advanced* e Micro, não podem optar por trocar de categoria, e as equipes do Torneio de Acesso deverão, uma a uma, escolher em qual categoria desejam participar, desde que existam vagas na categoria desejada. Ex: O 1º colocado no Torneio de Acesso escolhe uma das 3 categorias. Em seguida o segundo colocado escolhe uma das 3 categorias, e assim por diante. Conforme cada categoria completa o número de vagas disponível (4.1), as opções de escolha das equipes seguintes são reduzidas apenas às categorias que possuem vagas.
 - Nota 5: Pode-se notar que dentro deste 2º Passo a regra geral é: as equipes que realizaram voos válidos com carga de classificação em suas respectivas categorias têm prioridade sobre as que não o fizeram. E as equipes do Torneio de Acesso tem prioridade sobre as equipes das outras Classes.
- **3º Passo:** Todas as equipes que ocuparem as vagas Reservadas e Abertas deverão formalizar suas inscrições, mediante o pagamento das inscrições e comprovação do pagamento. As equipes que não efetuarem seus pagamentos, perdem o direito à vaga.
- **4º Passo:** As vagas remanescentes do 3º Passo, sejam elas oriundas de uma equipe de vaga Reservada ou de vaga Aberta, serão consideradas novas vagas Abertas, a serem preenchidas continuando a partir de onde havia parado na ordem de prioridades do 2º passo acima.

- **5º Passo:** Quando todas as vagas Reservadas e Abertas tiverem sido efetivadas, as demais equipes interessadas em participar podem se inscrever para participar no Torneio de Acesso (equipes que buscarão acesso às demais classes no ano seguinte).

A figura a seguir mostra as fases de inscrição:



As datas de cada uma das fases podem ser vistas no APÊNDICE 1, a lista de prioridade de inscrição se encontra no APÊNDICE 2 e a lista de espera no APÊNDICE 3.

IMPORTANTE: a equipe que não respeitar os prazos do 3º passo perde automaticamente sua vaga, tendo que participar do Torneio de Acesso em 2019 a fim de conquistar uma vaga para a Competição SAE BRASIL AeroDesign 2020.

APÊNDICE 1 Datas e Documentos Importantes

Documento	Quando deve ser entregue
Execução do 1º e 2º passos. Composição da lista inicial de equipes das vagas Reservada e Aberta das classes Regular, <i>Advanced</i> e Micro.	Já realizado. (APÊNDICE 2 e APÊNDICE 3)
Execução do 3º passo. Efetivação da inscrição das equipes e pagamento.	Início: 26/02/2019 às 12:00* Término das inscrições: 11/03/2019 às 14:00* Data limite para pagamento: 18/03/2019
Execução do 4º passo. Preenchimento das novas vagas abertas no caso de inscrições não efetivadas.	Início: 25/03/2019 às 12:00* Término: 05/04/2019 às 14:00*
Execução do 5º passo. Inscrição das equipes para o Torneio de Acesso.	Início: 06/05/2019 às 12:00* Término: 24/05/2019 às 14:00*

*Horário de Brasília

APÊNDICE 3 Lista de Espera

Lista de espera - REGULAR				
Posição	Nº 2018	Nome	Escola	Origem
1	046	Black Hawk	Fumec	MG
2	047	Aerodactyl	Universidade Federal de Goiás	GO
3	322	Equipe Guarã	IFMA - Monte Castelo	MA
4	335	AeroCataratas	UNIOESTE	PR
5	347	UTX	UTFPR	PR
6	343	Araero	IFES - Instituto Federal do Espírito Santo	ES
7	355	Dumont univap	Universidade do Vale do Paraíba	SP
8	329	Grifo Aerodesign	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Londrina	PR
9	362	L.O.T.S. Aerodesign	Unifei	MG
10	035	Delta do Piauí	Universidade Federal do Piauí	PI
11	043	Pampa Aerodesign UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS
12	044	PARAHYASAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	PB
13	051	Ifly AeroDesign	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Juiz de Fora	MG
14	059	Abutres Aerodesign	UTFPR - CF	PR
15	058	AEROEEL	Escola de Engenharia de Lorena-USP	SP
16	031	ZEFIRO	Instituto Militar de Engenharia	RJ
17	020	SAE AeroDesign LUZ	Universidad del Zulia	Venezuela
18	019	ICARD	Associação Educacional Nove de Julho	SP
19	048	AeroJampa	Universidade Federal da Paraíba	PB

Lista de espera - ADVANCED				
Posição	Nº 2018	Nome	Escola	Origem
1	335	AeroCataratas	UNIOESTE	PR
2	108	Enterprise	UNIVAP	SP

Lista de espera - MICRO				
Posição	Nº 2018	Nome	Escola	Origem
1	335	AeroCataratas	UNIOESTE	PR
2	347	UTX	UTFPR	PR
3	343	Araero	IFES - Instituto Federal do Espírito Santo	ES
4	355	Dumont univap	Universidade do Vale do Paraíba	SP
5	328	Calango Voador	Universidade Federal Rural do Semi-Arido	RN
6	362	L.O.T.S. Aerodesign	Unifei	MG
7	212	Canarinho Micro	Faculdade de Engenharia de Bauru	SP
8	216	Cabuto Aerodesign	Universidade Tiradentes	SE
9	217	Falcons FAE	Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino - UNIFAE	SP
10	211	Acauázim	Universidade Federal de Viçosa - Campus UFV-Florestal	MG
11	223	14 Bits Aerodesign	Unimontes	MG
12	221	Caboclo Aerodesign	Universidade Federal Rural de Pernambuco	PE
13	219	Uirapuru	Universidade Federal do Pará	PA
14	220	MECADRONES Aerodesign	IFCE	CE
15	222	AeroAçai	Estácio de Belém	PA
16	224	AeroRuy	Faculdade Wyden Ruy Barbosa	BA