



Instituto Tecnológico de Aeronáutica
Centro de Competência em Manufatura

ITA CHALLENGE 2019

VII Desafio de Empreendedorismo do Instituto Tecnológico de Aeronáutica



Realização:



Apoio:



SUMÁRIO

1. SOBRE O ITA CHALLENGE.....	1
2. QUEM PODE PARTICIPAR.....	1
3. A COMPETIÇÃO	2
4. PREMIAÇÃO	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	11

1. SOBRE O ITA CHALLENGE

O ITA Challenge é uma competição que visa difundir a cultura de empreendedorismo e inovação na comunidade acadêmica. O desafio busca estimular o espírito empreendedor dos alunos e desenvolver suas habilidades em criar, desenvolver e gerir negócios criativos e inovadores, em equipe, demonstrando a viabilidade técnica e comercial de suas ideias, aliando o conhecimento teórico ao prático.

A competição é uma iniciativa do Centro de Competência em Manufatura do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (CCM-ITA) e acontece anualmente, desde o ano de 2013. Para participar, os alunos devem se organizar em equipes e propor uma ideia que solucione um problema real de maneira inovadora.

Em 2019, a Comissão Organizadora do ITA Challenge está preparando uma competição ainda mais desafiadora. Serão disponibilizadas às equipes uma série de conteúdos para enriquecer o seu conhecimento, e também serão propostas atividades direcionadas ao desenvolvimento dos aspectos técnicos e de mercado dos projetos. Além disso, as equipes classificadas contarão com o apoio de um time de mentores, formado por especialistas da academia e do mercado. A ideia é que, ao longo do processo, as equipes possam aprimorar os seus projetos e se preparar melhor para a disputa final.

Este edital constitui o documento oficial do ITA Challenge 2019 e nele estão descritas as informações relativas aos requisitos para participação e à dinâmica da competição.

Nesse edital e no decorrer da competição as equipes inscritas serão denominadas *startups*. Essa denominação visa incentivar os competidores a desenvolverem seus modelos de negócio, para que no futuro, suas ideias realmente se tornarem uma empresa de verdade.

2. QUEM PODE PARTICIPAR

A competição é direcionada a alunos, que deverão se organizar em equipes, atendendo aos seguintes requisitos:

- 1) A equipe deve ser de, no mínimo, dois, e no máximo, sete integrantes;
- 2) Os integrantes da equipe precisam ser alunos regularmente matriculados em instituições brasileiras, cursando nível fundamental, médio, técnico ou superior (graduação ou pós-graduação).

3. A COMPETIÇÃO

A competição do ITA Challenge 2019 é composta por 5 (cinco) fases descritas a seguir (Figura 1):

- 1) **Fase 1 – Inscrições:** as inscrições se iniciam em 23/05/2019, finalizando às 23h do dia 17/06/19, conforme instruções da seção Fase 1 - Inscrições deste edital.
- 2) **Fase 2 – Qualificação:** até o dia 28/06/2019 as equipes receberão um feedback da Comissão Organizadora da competição, indicando a sua qualificação ou não qualificação para entrar na disputa.
- 3) **Fase 3 – Crescimento:** nesta fase as equipes serão desafiadas a analisar a viabilidade técnica da ideia proposta e o seu posicionamento no mercado. A fase inicia-se em 01/07/2019 e finaliza em 06/08/2019, data em que as *startups* serão informadas se foram aprovadas ou não para as próximas fases.
- 4) **Fase 4 – Aprimoramento:** nesta fase as startups terão a oportunidade de analisar a viabilidade econômica do seu negócio e refinar o modelo do negócio para a Disputa Final. A fase inicia-se em 06/08/2019 e se encerra em 05/10/2019. Todas as *startups* desta fase estarão classificadas para a Disputa Final.
- 5) **Fase 5 – Disputa Final:** a disputa final acontecerá no dia 05/10/2019 em um evento aberto ao público, em que as equipes apresentarão os seus projetos para um time de especialistas. As equipes que obtiverem os melhores desempenhos serão premiadas durante o evento.



Figura 1 - Etapas do ITA Challenge 2019.

Durante as Fases 3 (Crescimento) e 4 (Aprimoramento) serão propostas tarefas às *startups*, a serem entregues periodicamente, com o objetivo de aprimoramento gradativo do projeto proposto relacionado aos aspectos técnicos e de negócio. Assim, as tarefas serão avaliadas e pontuadas com base nos critérios descritos em cada fase.

As pontuações das *startups* serão divulgadas apenas no dia da Disputa Final (Fase 5). Nas Fases 2 (Qualificação) e 3 (Crescimento), as *startups* serão apenas informadas quanto a sua aprovação ou não para as próximas fases.

**FASE 1 - INSCRIÇÕES (23/05/19 a 23/06/19)**FASE 1
INSCRIÇÕES

Para se inscrever no ITA Challenge 2019, as equipes deverão propor uma ideia que solucione um problema real de maneira inovadora.

A inscrição deverá ser realizada no site do evento, até às 23h do dia 23/06/19, por meio do link: www.itachallenge.ita.br. A inscrição é gratuita. Ao acessar o link de inscrição, a equipe deverá preencher as seguintes informações:

- 1) Nome da *startup* e quantidade de integrantes;**
- 2) Dados pessoais de cada um dos integrantes da equipe** (nome, data de nascimento, RG, CPF, nível de escolaridade, curso, previsão de término, instituição de ensino atual, cidade, telefone, e-mail);
- 3) Descrição do problema/oportunidade identificada e a ideia de solução proposta, contendo as respostas das perguntas abaixo:**
 - a. Qual o problema a ser resolvido ou oportunidade identificada?
 - b. Qual a proposta da *startup* para resolver este problema?
 - c. Gravar um vídeo com duração máxima de 2 (dois) minutos respondendo as questões a e b.

Obs.: Para responder a essas perguntas, como sugestão, as equipes podem descrever como o problema em questão é resolvido atualmente; quais seriam os possíveis clientes, concorrentes e parceiros; o principal desafio tecnológico da solução proposta; se já foi realizada alguma estimativa de custo para o desenvolvimento do projeto; se já foi desenvolvido algum protótipo ou simulação para a solução; dentre outras possibilidades de questões a serem abordadas. Quanto ao vídeo, poderá ser gravado de modo livre, desde que o áudio esteja claro o suficiente para entender a proposta descrita.

Cada *startup* poderá inscrever apenas uma ideia e uma mesma pessoa só poderá participar de uma única equipe.

**FASE 2 - QUALIFICAÇÃO (28/06/19 -01/07/19)**FASE 2
QUALIFICAÇÃO

Após o encerramento das inscrições, será iniciada a Fase 2, denominada **Qualificação**. Nesta fase, os projetos submetidos passarão por uma seleção que avaliará os documentos entregues durante as inscrições e determinará as *startups* que avançarão para a Fase 3, com base nos seguintes critérios:

- Só serão analisados os projetos submetidos que tenham completado todo o preenchimento do formulário de inscrição e que se enquadrem nas regras de participação descritas na seção 2 (Quem pode participar) e na Fase 1 - Inscrições deste edital.
- A solução proposta pela *startup*, descrita no formulário de inscrição, deve envolver inovação tecnológica, ou seja:
 - Criação de soluções para problemas existentes envolvendo novas tecnologias.
 - Criação de novos produtos/aplicações envolvendo tecnologias existentes.
- O problema e a solução propostos devem estar bem estabelecidos, de maneira clara e objetiva.

Os projetos serão avaliados por um Comitê Técnico definido pelo Centro de Competência em Manufatura (CCM-ITA). Este Comitê será formado por professores e pesquisadores do ITA e por representantes da Shockadeira (www.shockadeira.com), aceleradora de *startups* especializada em empresas de base tecnológica;

No dia 01/07/19, as *startups* receberão uma indicação de qualificado ou não qualificado para a próxima fase. As equipes cujos projetos não foram qualificados receberão um retorno da organização quanto ao motivo da não qualificação.

As *startups* aprovadas nesta fase serão classificadas em duas categorias, com base nas respostas fornecidas pelas equipes no formulário de inscrição:

- **Categoria Decola:** Startups que apresentem ideias com maior maturidade técnica, demonstrando potencial de desenvolvimento de negócio, com chances de transformar-se em empreendimentos.
- **Categoria Embarca:** Startups que apresentem ideias com potencial, mas que ainda estejam sem maturidade suficiente. Neste caso, o desafio será melhorar a sua maturidade visando uma participação na Categoria Decola nas próximas edições.

Serão selecionadas, no máximo, 30 (trinta) *startups* para a Categoria Decola e, no máximo, 10 (dez) *startups* para a Categoria Embarca que irão avançar para a próxima fase. Durante o desafio será possível, mediante aprovação dos avaliadores, mudança de categorias.

As atividades propostas a serem realizadas nas próximas fases serão as mesmas para ambas as categorias, porém com diferentes níveis de exigência.



FASE 3 - CRESCIMENTO (01/07/19 a 06/08/19)



Na Fase 3, chamada de **Crescimento**, as *startups* terão a oportunidade de analisar a viabilidade técnica da ideia proposta e o seu posicionamento no mercado.

Para tal, serão disponibilizados, para as *startups* selecionadas, materiais em vídeo e em texto elaborados conjuntamente pela Shockadeira e o CCM-ITA, para embasar a realização de tarefas relacionadas ao desafio tecnológico da solução, além de análise de concorrentes e de mercado, para o desenvolvimento da proposta de valor. Esse material, além de conduzir o processo durante a fase de **Crescimento**, será a base de avaliação da evolução das empresas e definirá os critérios de classificação para a fase seguinte.

As datas das entregas das atividades estão indicadas na Figura 2.



Figura 2 - Atividades relativas à Fase de Crescimento do ITA Challenge 2019.

O Comitê Técnico analisará o conjunto das tarefas entregues pelas *startups* com base os seguintes critérios:

- **Pontualidade das entregas:** A equipe que entregar as tarefas em dia receberá a pontuação máxima referente a esse quesito. A não pontualidade da entrega implica na não pontuação de pontualidade da tarefa.
- **Potencial da ideia:**
 - Inovação: Deve existir um desafio a ser superado por meio do desenvolvimento de nova tecnologia ou combinação de tecnologias existentes. O desafio pode visar melhorar algum produto ou processo existente (incremental) ou propor soluções completamente novas (disruptiva).
 - Mercado: A equipe deve demonstrar que a solução proposta atende às necessidades de determinado segmento de mercado.
 - Capacidade técnica: A equipe deve demonstrar capacidade técnica para realizar o projeto, seja independentemente ou por meio de parcerias.

A composição da nota da Fase 3 será realizada com base nos pesos apresentados abaixo:

$$N_{FASE\ 3} = N_{PONTUALIDADE} + N_{POTENCIAL}$$

Sendo:

$N_{FASE\ 3}$: nota total referente à Fase 3, podendo variar de 0 a 100 pontos.

$N_{PONTUALIDADE}$: nota referente à pontualidade das entregas, sendo:

- 0 pontos, se nenhuma das entregas for realizada até o prazo máximo;
- 10 pontos, se apenas uma das entregas for realizada até o prazo máximo;
- 20 pontos, se duas das entregas forem realizadas até o prazo máximo;
- 30 pontos, se todas as três entregas forem realizadas até o prazo máximo.

$N_{POTENCIAL}$: nota referente ao potencial da ideia, considerando a avaliação de todo o conjunto de tarefas, podendo variar de 0 a 70 pontos.

Nesta fase, serão selecionados, no máximo, 10 (dez) projetos da Categoria Decola e, no máximo, 5 (cinco) projetos da Categoria Embarca, que irão avançar para a Fase 4 – Aprimoramento.

**FASE 4 – APRIMORAMENTO (06/08/19 a 05/10/19)**

Na Fase 4 - **Aprimoramento**, as *startups* selecionadas deverão realizar atividades para estruturar a análise de viabilidade econômica do negócio de seus projetos, abrangendo aspectos relacionados a segmentação de mercado, custos, precificação, receitas. Além disso, as equipes terão a chance de aprimorar tecnicamente os seus projetos.

O primeiro evento presencial obrigatório da Fase 4 é a **Mentoria Técnica**. Essa atividade acontecerá nas instalações do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em São José dos Campos – SP no dia 10/08/2019. Nessa atividade, a participação de pelo menos 2 (dois) integrantes da equipe é obrigatória. Na oportunidade, as *startups* apresentarão os seus projetos a um time de especialistas que irão ajudá-las com os direcionamentos técnicos de os seus projetos.

O segundo evento presencial obrigatório da Fase 4 é a **Mentoria de Negócios**. Essa atividade também acontecerá nas instalações do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em São José dos Campos – SP no dia 14/09/19. Nessa atividade, a participação de pelo menos 2 (dois) integrantes da equipe é obrigatória. Na oportunidade, as *startups* apresentarão os seus projetos a um time de especialistas que irão ajudá-las com direcionamentos de negócios para aprimorar os seus projetos.

Todas as informações referentes à horários, localização e programação do dia, serão enviados conforme a aproximação das datas.

Durante o mês de setembro, as *startups* que desejarem desenvolver protótipos físicos de suas soluções terão à disposição a infraestrutura do Laboratório Aberto – ITA. Entre os recursos disponibilizados estão impressoras 3D, máquina para impressão de circuitos, máquina de corte e gravação a laser, além de ferramentas e instrumentos diversos. A disponibilidade de equipamentos e recursos está condicionada às regras do Laboratório Aberto. Para maiores informações, as startups devem entrar em contato com a Comissão Organizadora do ITA Challenge.

Ainda, as *startups* aprovadas para a Fase 4 poderão convidar novos participantes para agregar ao time, respeitando o limite de 7 (sete) empreendedores por empresas e os critérios de participação do evento. A data limite para a apresentação da reconfiguração dos empreendedores das equipes selecionadas para a Fase 4 será dia 03/09/19. Tal reconfiguração, caso ocorra, deverá ser comunicada à Comissão Organizadora do ITA Challenge por e-mail (itachallenge@ccm-ita.org.br)

Durante toda a Fase 4, tarefas relacionadas a viabilidade econômica do negócio serão lançadas periodicamente e suas entregas deverão ocorrer conforme as datas-limite indicadas na Figura 3.



Figura 3 - Atividades relativas à Fase de Aprimoramento do ITA Challenge 2019.

A avaliação técnica será realizada por um Comitê Técnico a ser definido pelo CCM-ITA. O Comitê analisará o conjunto das tarefas entregues pelas *startups* com base os seguintes critérios:

- **Pontualidade das entregas:** A equipe que entregar as tarefas em dia receberá a pontuação máxima referente a esse quesito. A não pontualidade da entrega implica na não pontuação de pontualidade da tarefa.
- **Potencial da ideia:**
 - Detalhamento dos aspectos de negócio: Avaliação de aspectos relacionados a segmentação de mercado, custos, precificação, receitas.
 - Evolução técnica: Avaliação do amadurecimento técnico da proposta. As equipes são incentivadas a desenvolver provas de conceito, simulações, modelos digitais, etc. que se demonstrem a solução proposta.

A composição da nota da Fase 4 será realizada com base nos pesos apresentados abaixo:

$$N_{FASE\ 4} = N_{PONTUALIDADE} + N_{POTENCIAL}$$

Sendo:

$N_{FASE\ 4}$: nota total referente à Fase 4, podendo variar de 0 a 100 pontos.

$N_{PONTUALIDADE}$: nota referente à pontualidade das entregas, sendo:

- 0 pontos, se nenhuma das entregas for realizada até o prazo máximo;
- 10 pontos, se apenas uma das entregas for realizada até o prazo máximo;
- 20 pontos, se duas das entregas forem realizadas até o prazo máximo;
- 30 pontos, se todas as três entregas forem realizadas até o prazo máximo.

$N_{POTENCIAL}$: nota referente ao potencial da ideia, considerando a avaliação de todo o conjunto de tarefas, podendo variar de 0 a 70 pontos.



FASE 5 – DISPUTA FINAL (05/10/19)



O último evento do ITA Challenge será a **Disputa Final (Fase 5)**, um evento aberto ao público em geral. A presença das *startups* é obrigatória, e o não comparecimento implica na sua eliminação da competição. A Disputa Final acontecerá nas instalações do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em São José dos Campos – SP no dia 05/10/2019. Para a apresentação da solução proposta, as equipes terão 3 (três) minutos para realizar o *elevator pitch* e 7 (sete) minutos para responder possíveis dúvidas dos jurados. Os projetos serão avaliados por uma banca avaliadora e pelo público do evento. A banca avaliadora (jurados) será composta por professores, investidores, profissionais da indústria e de startups, além de representantes de incubadoras e aceleradoras e levará em consideração os seguintes critérios:

- Grau de ineditismo da solução;
- Desafio tecnológico do projeto;
- Justificativa e benefícios;
- Premissas assumidas, riscos e restrições do projeto;
- Análise de mercado;
- Escalabilidade do negócio;
- Abrangência e impacto do negócio;
- Capacidade técnica e empreendedora da equipe;
- Capacidade de apresentação do negócio.

A composição da nota do *elevator pitch* será realizada com base nos pesos apresentados abaixo:

$$N_{PITCH} = N_{PÚBLICO} * 0,30 + N_{BANCA} * 0,70$$

Sendo:

N_{PITCH} : nota total referente à apresentação final das *startups*, podendo variar de 0 a 100 pontos.

$N_{PÚBLICO}$: nota média do público do evento, podendo variar de 0 a 100 pontos.

N_{BANCA} : nota média da banca avaliadora, podendo variar de 0 a 100 pontos.

A composição da nota final das *startups* levará em consideração as notas recebidas na Fase 3, na Fase 4 e no *elevator pitch*, a partir da ponderação mostrada na fórmula abaixo:

$$N_{FINAL} = N_{FASE 3} * 0,20 + N_{FASE 4} * 0,50 + N_{PITCH} * 0,30$$

A equipes que alcançarem as melhores notas finais serão premiadas, conforme será explanado na próxima seção.

4. PREMIAÇÃO

O Centro de Competência em Manufatura do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (CCM-ITA) e as empresas apoiadoras da competição irão disponibilizar a seguinte premiação para as *startups*, de cada uma das categorias, que obtiverem as melhores notas finais:

Categoria Decola:

1) 1º lugar:

- O equivalente a **R\$ 8.000,00** (oito mil reais) em despesas relativas ao desenvolvimento do projeto*
- **Treinamento de 24 horas em Planejamento Integrado**, oferecido pela empresa **Shockadeira** (www.shockadeira.com), incluindo conceitos de Planejamento Estratégico, Inteligência de Mercado, Gestão de Portfólio, Gestão de Projetos de base tecnológica e Governança Corporativa.
- **100 (cem) horas de uso dos equipamentos do Laboratório Aberto do ITA** para a confecção de protótipos, contemplando o treinamento no uso das máquinas.
- **Troféu** para a equipe e para a escola.
- **Certificado** de premiação para todos os integrantes da equipe.

2) 2º lugar:

- O equivalente a **R\$ 3.000,00** (três mil reais) em despesas relativas ao desenvolvimento do projeto*
- **100 (cem) horas de uso dos equipamentos do Laboratório Aberto do ITA** para a confecção de protótipos, contemplando o treinamento no uso das máquinas.
- **Troféu** para a equipe e para a escola.
- **Certificado** de premiação para todos os integrantes da equipe.

3) 3º lugar:

- O equivalente a **R\$ 1.500,00** (mil e quinhentos reais) em despesas relativas ao desenvolvimento do projeto*
- **80 (oitenta) horas de uso dos equipamentos do Laboratório Aberto do ITA** para a confecção de protótipos, contemplando o treinamento no uso das máquinas.
- **Troféu** para a equipe e para a escola.
- **Certificado** de premiação para todos os integrantes da equipe.

Categoria Embarca:

4) 1º lugar:

- O equivalente a **R\$ 1.000,00** (mil reais) em despesas relativas ao desenvolvimento do projeto*
- **80 (oitenta) horas de uso dos equipamentos do Laboratório Aberto do ITA** para a confecção de protótipos, contemplando o treinamento no uso das máquinas.
- **Troféu** para a equipe e para a escola.
- **Certificado** de premiação para todos os integrantes da equipe.

5) 2º lugar:

- O equivalente a **R\$ 500,00** (quinhentos reais) em despesas relativas ao desenvolvimento do projeto*
- **80 (oitenta) horas de uso dos equipamentos do Laboratório Aberto do ITA** para a confecção de protótipos, contemplando o treinamento no uso das máquinas.
- **Troféu** para a equipe e para a escola.
- **Certificado** de premiação para todos os integrantes da equipe.

A divulgação dos resultados finais e a premiação serão realizados ao fim da disputa final, no dia 05/10/2019

Outros prêmios e brindes, além dos destacados neste edital, podem ser adicionados até o encerramento da Disputa Final, a depender da disponibilidade dos nossos apoiadores.

Poderão ser cobertas despesas relativas a materiais de consumo, viagens, cursos, ingressos para eventos e serviços de terceiros, desde que estejam relacionadas o desenvolvimento do projeto. Não é possível o reembolso das despesas ocorridas durante o período do desafio. A equipe deverá definir com os mentores e comissão organizadora do evento como o valor disponibilizado será gasto. O valor ficará disponível para a equipe até o dia **08/03/2020. Uma sugestão de despesa seria, por exemplo, uma viagem da equipe para Florianópolis-SC, cidade considerada como referência nacional de ambiente de empreendedorismo, com roteiro de visitação em parques tecnológicos, empresas e centros de pesquisa.*

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações expostas neste documento podem ser alteradas pela Comissão Organizadora do evento a qualquer momento, desde que comunicadas previamente a todos os participantes.

Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo deste edital podem ser obtidos encaminhando mensagem por meio de:

- 1) Endereço de e-mail:
itachallenge@ccm-ita.org.br
- 2) Telefone: **(12) 3947-6948**