



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS

EDITAL Nº92/2024/GAB/IFSULDEMINAS

9 de abril de 2024

CHAMADA Nº XX/2024

2º DESAFIO MAKER DO IFSULDEMINAS - CAMPUS INTELIGENTE

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais -IFSULDEMINAS, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PPPI), Diretoria de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo (DITE) e Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) tornam pública a presente chamada para a participação no evento “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS” destinado a alunos dos *campi* do IFSULDEMINAS.

1. OBJETIVO

Esta chamada objetiva estimular os estudantes do IFSULDEMINAS a apresentarem soluções e/ou protótipos que serão criados, durante o evento “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS”, que acontecerá no *Campus* Machado, situado na Rod. Machado - Paraguaçu, KM 3 - Santo Antônio, cidade de Machado/MG, com foco na seguinte temática:

Campus inteligente

Criação de soluções inovadoras para transformar os *campi* da instituição em ambientes inteligentes, integrados e sustentáveis. Utilizando tecnologias emergentes da automação e IoT, este desafio estimula o desenvolvimento de projetos que melhorem a infraestrutura, os serviços e a vida no campus. Tópicos sugeridos para serem trabalhados dentro da temática:

- Sustentabilidade
 - Projetos que tenham foco em sustentabilidade e responsabilidade ambiental, que auxiliem, por exemplo, na captação de água da chuva, reciclagem, educação ambiental dentro da instituição.
- Acessibilidade e Inclusão
 - Projetos para auxiliar na acessibilidade e inclusão acadêmica de pessoas com deficiência, como próteses inteligentes com sensores, ou objetos educacionais adaptados.
- Eficiência Informacional
 - Projetos para permitir acesso a informações do campus, como coleta e disponibilização de dados de sensores em tempo real.

- Segurança
 - Projetos para aumentar a segurança no campus, como sistemas de vigilância inteligente e aplicativos de segurança pessoal.
- Mobilidade Inteligente
 - Projetos que facilitem a mobilidade dos estudantes dentro do campus ou entre a cidade e o campus.
- Automação Inteligente em Setores Administrativos ou Produtivos
 - Projetos de automação inteligente para gerenciamento de estoque, veículos ou para coleta de dados de sensores e automação em setores de produção.

2. REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

1. Estar regularmente matriculado nos cursos de ensino médio técnico integrado ou de graduação do IFSULDEMINAS.
2. Serão disponibilizadas 02 (duas) vagas para cada *campus* do IFSULDEMINAS, limitado a 16 equipes ao total.
3. Os estudantes formarão equipes de, no máximo, 3 (três) alunos e 01 (um) professor/tutor que coordenará a equipe.
4. A equipe terá como coordenador/tutor 1 (um) professor ou Técnico Administrativo, que poderá ser o mesmo para as duas equipes do mesmo *campus*.

3. INSCRIÇÕES

1. A inscrição deverá ser realizada por um servidor do IFSULDEMINAS, Coordenador da equipe, no período de 9 de abril até às 23h59 do dia 6 de maio de 2024, exclusivamente, por meio do link: <https://forms.gle/a9bpt7Z3QyEan3S18> .
2. As inscrições no “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS” são gratuitas.
3. Cada equipe deverá possuir um “NOME” que a identifique no evento.
4. Ao término do prazo para as inscrições, de acordo com o cronograma, a comissão organizadora homologará as inscrições e divulgará no site do IFSULDEMINAS conforme cronograma no item 7 deste edital.

3. SELEÇÃO

1. A homologação das inscrições será divulgada no dia 07/05/2024, no portal do IFSULDEMINAS.
2. Os participantes serão classificados de acordo com a data e o horário (dia/hora/minutos - horário de Brasília) da inscrição, respeitando o número de vagas definidas neste Edital.
3. Seguindo o critério de "dia/hora/minutos" (horário de Brasília) serão indeferidas as inscrições das equipes feitas após a confirmação das 16 primeiras equipes (limite máximo), seguindo o que consta no item 2.2 do Edital.
4. Caso não seja preenchido o quantitativo de 2 equipes para o campus, a(s) vaga(s) remanescente(s) será(ão) distribuída(s) para os outros campi, obedecida a ordem de classificação.

5. OBRIGAÇÕES DO IFSULDEMINAS

1. Disponibilizar a estrutura para a execução do evento e dos projetos, o “Espaço Maker”.
2. Os campi das 3 (três) equipes melhores selecionadas deverão disponibilizar a estrutura necessária para o desenvolvimento do projeto no “Espaço Maker”.
3. Disponibilizar acesso à internet para as equipes.
4. Oferecer aos participantes, durante a realização do evento, alimentação.

5. Divulgar a listagem com os materiais que estarão disponíveis para as equipes escolherem, tendo como referência a ordem de inscrição para definir a prioridade de escolha.

6. OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPANTES

1. Solicitar em seu campus o transporte até o *Campus Machado*, que sediará o evento.
2. Se credenciar na chegada, levando um documento de identificação.
3. Se responsabilizar pelos seus pertences e pelos materiais fornecidos pelo “Espaço Maker” do Campus para execução do projeto.
4. Não deixar as dependências do IFSULDEMINAS - *Campus Machado* durante o evento.
5. Se responsabilizar por todo ou qualquer incidente que ocorra fora da área do evento ou que não tenha ligação com o mesmo.
6. Seguir as normas de segurança apresentadas pelo IFSULDEMINAS, usando corretamente o(s) Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) necessário(s) no manuseio das ferramentas.
7. Observar atentamente todas as instruções informadas pela organização do “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS”, antes e durante o desenrolar do evento, agindo com respeito e civilidade.
8. Levar seu próprio computador, no mínimo, um laptop por equipe com conexão wireless para realização das atividades do desafio.
9. Se responsabilizar por qualquer problema técnico que ocorra nos seus computadores ou softwares pois não haverá suporte técnico no IFSULDEMINAS.
10. Em caso de uso de software comercial pago, respeitar as normas e termos de licenciamento dos respectivos fabricantes.

3. CRONOGRAMA

Período de inscrições	09/04/2024 a 06/05/2024
Homologação das inscrições	07/05/2024
Solicitação de componentes e sensores pelo coordenador das equipes selecionadas	até 10/05/2024
Data do evento	15/05/2024
Resultado Final	15/05/2024
Prazo para recursos*	15 min após a publicação do resultado
Resultado final após recurso*	1h após a publicação do resultado
Desenvolvimento da proposta selecionada no espaço maker do campus	Junho 2024
Envio do pitch	até 31/07/2024

3. EXECUÇÃO DOS PROJETOS

1. As atividades terão início a partir das 8h do dia 15 de maio de 2024 (quarta-feira), no “Espaço Sociocultural” do *Campus* Machado.
2. As equipes terão 06 (seis) horas ininterruptas para criar o projeto e/ou protótipo.
3. Todo o trabalho referente ao projeto deverá ser realizado durante o período do evento e com a estrutura compartilhada no “Espaço Maker”, “Laboratório de Robótica” e/ou espaços disponibilizados para o evento.
4. A Comissão Organizadora acompanhará o andamento dos projetos.
5. As equipes participantes deverão, ao final, preparar um *pitch* breve do seu projeto, de no máximo 5’ (cinco minutos), para a comissão avaliadora.

9. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DISPONIBILIZADOS PELO “ESPAÇO MAKER”

1. Durante o evento, a cada equipe será disponibilizado um kit básico: - 1 (um) arduino compatível modelo Uno R3 com cabo USB; - 1 (um) protoboard 480 pontos; - 20 jumpers macho/macho. - 20 jumpers macho/fêmea - 20 jumpers fêmea/fêmea.
2. Para o desenvolvimento do projeto, o coordenador poderá solicitar componentes, sensores e atuadores que estejam disponíveis na lista de materiais disponibilizada no [site](#) do desafio e na página da PPPI -> Editais. Para isto, a equipe deverá preencher o “Formulário de solicitação de componentes e sensores” (Anexo I) que deverá ser enviado pelo coordenador após a inscrição para o e-mail maker.machado@ifsuldeminas.edu.br com o assunto “Solicitação de componentes e sensores equipe [Nome da equipe]” no prazo máximo de 03 (três) dias após a homologação das inscrições. O atendimento das solicitações se dará por ordem de inscrição, e caso alguma solicitação não possa ser atendida, o coordenador será informado, podendo alterar o formulário.
3. Caso o coordenador julgue necessário a utilização de algum componente eletrônico não apresentado na lista de materiais, o mesmo poderá solicitar a utilização de componente próprio, o que será avaliado pela comissão organizadora e deferido ou não (Ex: sensor, resistor, conversor lógico, capacitor, etc) .
4. Durante o evento, a equipe terá 1 (uma) oportunidade para solicitar a troca ou solicitar novos componentes, desde que justificada e disponível na lista de materiais.
5. Para a criação dos projetos, as equipes poderão usar, de forma compartilhada equipamentos (impressoras 3D, CNC de marcação laser), ferramentas elétricas (parafusadeira, micro retifica, cortadora de isopor, cola quente), ferramentas manuais (chaves diversas, martelo, alicates, serra), EPIs, estação de solda, multímetros e fontes.
6. A utilização dos equipamentos será realizada por ordem de solicitação no momento do evento.
7. Serão disponibilizados pedaços de mdf, isopor, papelão, cola, e pregos.
8. Casos omissos serão analisados pela comissão do evento.

10. POLÍTICA DE USO DA REDE LOCAL E SEGURANÇA

1. Serão fornecidas instruções para o acesso à rede, durante o evento e ela será monitorada durante a realização do evento.
2. Por motivos de segurança, os participantes deverão utilizar os recursos disponíveis exclusivamente para as finalidades do evento. Utilização diversa do previsto deverá ser previamente autorizada pela organização do evento, não sendo tolerada qualquer utilização desvirtuada ou considerada ilícita pelos participantes.

11. APRESENTAÇÃO E RESULTADO

1. A apresentação das equipes, no dia 15/05/2024, seguirá um cronograma elaborado a partir de sorteio.
2. A avaliação dos pitches será realizada por uma banca, que será composta por até 3 (três) integrantes, com formação ou experiência na temática do evento.
3. A apuração do resultado será realizada pela Comissão Organizadora e o resultado será divulgado no site do

- IFSULDEMINAS em até, 1 (uma) hora, contados a partir do término da apresentação da última equipe.
4. Todas as informações sobre o resultado ficarão disponíveis no site do IFSULDEMINAS -> PPPI -> Editais.
 5. Serão classificados e premiados os 03 (três) melhores projetos desenvolvidos durante o evento.
 6. A comissão avaliadora julgará os trabalhos em conformidade aos critérios abaixo:

- inovação;
- criatividade;
- aplicabilidade;
- funcionalidade;
- usabilidade;
- segurança.

12. RECURSO

1. A equipe poderá recorrer, caso julgue que tenha sido prejudicada, por violação de uma regra, má conduta de uma equipe ou da administração do concurso com intenção de prejudicar.
2. O recurso deverá ser enviado à comissão organizadora do evento, no prazo máximo de 15 minutos, a partir da divulgação do resultado.
3. As decisões da comissão organizadora serão finais.

13. PREMIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

13.1 As três equipes que receberem as melhores avaliações por parte da Comissão Avaliadora, seguindo a ordem de pontuação, serão premiados com medalhas e prêmios oferecidos por patrocinadores e instituições parceiras.

13.2 Os prêmios serão divulgados no decorrer do período das inscrições na página da PPPI -> Editais e no dia da realização do desafio.

13.2 A entrega dos prêmios estará condicionada ao desenvolvimento da proposta, pelo prazo de 1 (um) mês, a contar da data de realização do evento, no espaço maker do campus das equipes premiadas, e ao envio do pitch pelas equipes no email da DITE: dite.emprendedorismo@ifsuldeminas.edu.br. Após a entrega do material, a DITE estará agendando com a equipe a data e dia de entrega dos prêmios.

13.3 Haverá certificado de participação para todos os integrantes das equipes.

14. DIVULGAÇÃO

1. O resultado do Evento será divulgado no site do IFSULDEMINAS -> PPPI -> Editais após a apresentação das equipes vencedoras.
2. Para tanto, todos os participantes no “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS” já terão autorizado a divulgação de suas imagens, som da voz e demais características físicas por ocasião da inscrição.

15. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

15.1 Os participantes serão responsabilizados por quaisquer violações de direitos de terceiros. O IFSULDEMINAS se reserva o direito de regresso ou, quando aplicável, de denúncia à Lei (ou outra forma de

intervenção de terceiro aplicada ao caso concreto) em razão de questionamentos que venha a sofrer por descumprimento do presente item por parte dos participantes.

15.2 No caso das atividades realizadas nesta maratona resultarem em inovações, passíveis de direitos de propriedades intelectuais, serão observadas: a Lei de Propriedade Industrial nº 9.279, de 14 de maio 1996, a Lei de Inovação nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004 (redação pela Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016) regulamentadas pelo Decreto nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018 e a Política de Inovação do IFSULDEMINAS, aprovada por meio da Resolução do Conselho Superior nº 82, de 15 de dezembro de 2020.

16. PUBLICAÇÃO DOS PROJETOS

16.1 A publicação, a publicidade e a divulgação de trabalhos cujos resultados tenham sido obtidos com os projetos desta maratona deverão, obrigatoriamente, ser feitos no idioma de onde será divulgado e fazer menção expressa ao apoio e iniciativa do IFSULDEMINAS.

16.2 Se utilizada a logomarca do IFSULDEMINAS, deverá haver consulta prévia à Assessoria de Comunicação (ASCOM) para orientações cabíveis.

16.3 As ações publicitárias referentes às propostas financiadas com recursos da União deverão observar rigorosamente as disposições contidas no § 1º do Art. 37 da Constituição Federal, como também aquelas consignadas em Instrução Normativa da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República.

17. DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 A efetivação da inscrição, bem como o aceite online de algumas condições, implica no conhecimento do regulamento desta chamada.

17.2 O evento poderá ser suspenso, adiado ou cancelado. Nenhuma das disposições deste regulamento gera qualquer direito ou expectativa de direito aos participantes com referência a qualquer objeto.

17.3 Caso não haja o quantitativo mínimo de 04 equipes inscritas o evento poderá ser suspenso, adiado ou cancelado.

17.4 A participação no “2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS” não gera nenhum tipo de vínculo empregatício com o IFSULDEMINAS.

17.5 Os projetos desenvolvidos neste evento não devem transgredir quaisquer direitos de terceiros.

17.6 Qualquer participante que utilizar meios fraudulentos e/ou quaisquer outros mecanismos considerados inadequados pela organização do evento será imediatamente desclassificado junto com a sua equipe.

17.7. Esclarecimentos e informações adicionais poderão ser obtidos somente pelo e-mail dite.empreendedorismo@ifsuldeminas.edu.br, nomeando o assunto como “Dúvidas 2º Desafio Maker”.

Pouso Alegre, 09 de abril de 2024.

ANEXO I

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

2º Desafio Maker do IFSULDEMINAS

Formulário de solicitação de componentes e sensores

Nome da Equipe	
Nome do Coordenador	
Campus/Instituição	
Integrantes:	

Durante o evento será disponibilizado um kit básico a cada equipe:

- 1 (um) arduino compatível modelo Uno R3 com cabo USB;

- 1 (um) protoboard 480 pontos;

- 20 jumpers macho/macho.

- 20 jumpers macho/fêmea

- 20 jumpers fêmea/fêmea

Para o desenvolvimento da solução/protótipo informe os itens necessários, baseados na lista de componentes disponíveis no [site](#) do evento e na página do IFSULDEMINAS -> PPPI -> Editais.

Item	Quantidade

Todos os componentes, sensores e kits deverão ser devolvidos ao final do Desafio

Assinatura do Coordenador da Equipe

Documento assinado eletronicamente por:

- **Cleber Avila Barbosa, REITOR(A) - CD1 - IFSULDEMINAS**, em 09/04/2024 16:33:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/04/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 446471

Código de Autenticação: fb38fef8be



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (<https://suap.ifsuldeminas.edu.br>)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais