

ORGANIZAÇÃO / REALIZAÇÃO



APOIO INSTITUCIONAL



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



A 23ª edição da FEBRACE terá **somente uma etapa de seleção**.

As inscrições podem ser por **submissão direta** e por meio das **feiras afiliadas**.

Os relatórios dos projetos submetidos serão avaliados por **pesquisadores da USP**.

Serão selecionados **300 projetos** finalistas para a exibição presencial, em março de 2025, no Campus da USP.

No mesmo período, os 300 projetos também serão exibidos na **plataforma virtual da FEBRACE**.

Os projetos **indicados por feiras afiliadas** serão considerados **finalistas** e participarão da mostra presencial e virtual em março de 2025.

criatividade e inovação FEBRACE

23ª feira brasileira de ciências e engenharia

INSCRIÇÕES PARA NOVOS PROJETOS

► Faça já seu cadastro inicial e envie o relatório ou artigo científico do seu projeto até **18 de outubro de 2024** até 18h (horário de Brasília)

www.febrace.org.br

MOSTRA DE PROJETOS

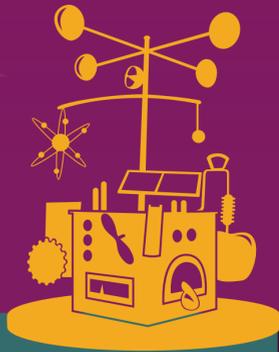
24 a 28 de
março de
2025

PROGRAME-SE

Consulte o site febrace.org.br para acessar o calendário e mantenha-se informado das datas e da programação

@febrace





O QUE É A FEBRACE?

A Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE) é um programa de talentos em ciências e engenharia que estimula a cultura científica, o saber investigativo, a inovação e o empreendedorismo em jovens e educadores da educação básica e técnica do Brasil.

Desde 2003, a FEBRACE realiza uma grande mostra de projetos científicos e tecnológicos, na Universidade de São Paulo (USP), que reúne estudantes de todo o Brasil.

Todos os anos a FEBRACE mobiliza sua rede nacional de feiras afiliadas e seleciona finalistas para competições e feiras internacionais, além disso, promove diversas oportunidades para estudantes e professores em temáticas relacionadas a STEAM – Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática.

A FEBRACE tem descoberto novos talentos e gerado oportunidades. Sua história é composta por alunos, professores, pais e escolas que juntos mostram à sociedade brasileira que aprendem a aprender, que podem querer e que podem fazer.

Os objetivos da FEBRACE são:

- Estimular o interesse em Ciências e Engenharia em jovens da educação básica através do desenvolvimento de projetos criativos e inovadores;
- Engajar professores no desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras nas escolas;
- Aproximar as escolas públicas e privadas das Universidades, através do contato entre os estudantes e professores com a comunidade universitária.
- Criar uma oportunidade para jovens estudantes brasileiros de entrar em contato com diferentes culturas e com cientistas reconhecidos.

A FEBRACE é uma experiência única. Faça parte deste movimento!

QUEM PODE PARTICIPAR?

Estudantes que em 2024 estejam cursando o 8º ou 9º ano do ensino fundamental ou o ensino médio ou técnico das escolas públicas e particulares de todo o Brasil (idade máxima: 20 anos até o dia 1º de maio de 2025), que submetam seus projetos no prazo estabelecido e que sejam selecionados pelo Comitê de Seleção como semifinalistas para participar da mostra virtual e selecionados como finalistas para participar das atividades presenciais em março.

Só podem participar projetos desenvolvidos individualmente ou por, no máximo, três estudantes. Todos os projetos devem ter a participação de um adulto orientador com mais de 21 anos de idade completos (antes do mês de março no ano da orientação dos estudantes) e opcionalmente, de um coorientador (o coorientador deve ter 18 anos completos antes do mês de março no ano da orientação dos estudantes, e ter concluído o ensino médio ou o ensino técnico).

O projeto submetido pode ter desenvolvimento com duração máxima de 12 meses, iniciado ou concluído no ano de 2024. O projeto pode ter conclusão estimada até no máximo fevereiro de 2025.

Regras Gerais da FEBRACE – febrace.org.br/participe/regras/regras-gerais

PLANO DE PESQUISA

O plano de pesquisa é o planejamento inicial do seu projeto científico ou de engenharia, ou seja, é preparado antes do início da pesquisa. Nele, você levanta as questões que serão estudadas, as hipóteses ou objetivos, descreve o método que será utilizado para realizar o projeto e as referências bibliográficas sobre o tema do projeto.

O plano de pesquisa deve conter:

- questão ou problema identificado;
- hipótese ou objetivo de engenharia;
- descrição detalhada dos materiais e métodos (procedimentos) que serão utilizados;
- bibliografia com 3 a 5 referências importantes.

RELATÓRIO DE PROJETO

No relatório do projeto, o estudante descreve os fatos verificados na pesquisa, as experiências executadas e, também, a reflexão a partir das questões identificadas. E, geralmente, inclui documentos demonstrativos, tais como diagramas, tabelas, gráficos, estatísticas e outros.

O relatório deve conter:

- folha de rosto com dados de identificação do projeto e autores;
- sumário;
- resumo do projeto realizado;
- introdução, objetivos e relevância do trabalho, desenvolvimento do projeto, resultados do projeto e conclusões;
- referências bibliográficas;
- anexos.

ARTIGO CIENTÍFICO

O artigo científico apresenta o conteúdo de uma forma sintética, mas contendo mais dados e informações do que um resumo, e de leitura mais rápida que uma monografia ou relatório detalhado. O seu artigo deve ter até no máximo 8 páginas em tamanho A4.

Deve conter obrigatoriamente as seguintes seções:

- Introdução
- Objetivo e Questão Problema
- Descrição de Materiais e Métodos
- Resultados e Discussão dos Resultados
- Conclusões
- Referências Bibliográficas

Recomendações de elaboração do relatório e modelo do artigo podem ser encontrados na Biblioteca de Documentos da FEBRACE, no site: febrace.org.br/participe/formularios-e-documentos

DIÁRIO DE BORDO

O diário de bordo é um documento essencial no desenvolvimento do seu projeto. Nele, você registra detalhadamente, sempre indicando as datas e locais, as primeiras ideias, reflexões, processo para escolher o tema, planejamento, etapas realizadas, dúvidas, descobertas, dificuldades, alternativas, decisões, justificativas, testes, resultados, entrevistas, análises, etc. Os registros no diário de bordo são a base para a elaboração do relatório do projeto.

QUAIS SÃO AS CATEGORIAS?

Os projetos submetidos à FEBRACE devem estar enquadrados em uma das seguintes categorias e subcategorias:

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Matemática, Probabilidade, Estatística, Ciência da Computação, Astronomia, Física, Química, Geociências, Oceanografia.

CIÊNCIAS DA SAÚDE

Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Nutrição, Saúde Coletiva, Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Educação Física.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Biologia Geral, Genética, Botânica, Zoologia, Ecologia, Morfologia, Fisiologia, Bioquímica, Farmacologia, Imunologia, Microbiologia, Parasitologia.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Agronomia, Recursos Florestais e Engenharia Florestal, Engenharia Agrícola, Zootecnia, Medicina Veterinária, Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, Ciência e Tecnologia de Alimentos.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Direito, Administração, Economia, Arquitetura e Urbanismo, Planejamento Urbano e Regional, Demografia, Ciência da Informação, Museologia, Comunicação, Serviço Social, Economia Doméstica, Desenho Industrial, Turismo.

ENGENHARIAS

Eletrônica, Eletrotécnica, Mecânica, Química, Civil, de Minas, de Materiais e Metalúrgica, Sanitária, de Produção, Nuclear, de Transportes, Naval e Oceânica, Aeroespacial, Biomédica.

CIÊNCIAS HUMANAS

Filosofia, Sociologia, Antropologia, Arqueologia, História, Geografia, Psicologia, Educação, Ciência Política, Teologia.

DATAS IMPORTANTES

30 AGO 2024

Programa de Feiras Afiliadas 2025 (até 18h horário de Brasília)

18 OUT 2024

Limite para submissão completa de projetos (até 18h horário de Brasília)

18 DEZ 2024

Divulgação de FINALISTAS

24 A 27 MAR 2025

Mostra de projetos e programação especial

28 MAR 2025

Cerimônia de premiação

FIQUE ATENTO AOS PRAZOS!

Saiba mais em: febrace.org.br

COMO PARTICIPAR

I. TEMA E AUTORIA

Identifique problemas que gostaria de resolver, ou fatos, fenômenos e/ou situações que deseja entender melhor. Decida se irá conduzir o projeto individualmente ou em equipe (de no máximo 3 estudantes) e defina o tema do seu projeto. Se tiver dúvida sobre como desenvolver uma solução para seu problema/questão, faça o curso gratuito "Metodologia da Pesquisa e Orientação de Projetos de Iniciação Científica", da plataforma APICE: apice.febrace.org.br

2. DIÁRIO DE BORDO

O diário de bordo é um instrumento do estudante ou do grupo. Providencie um caderno no qual possa anotar suas ideias, reflexões, dúvidas, comentários, reuniões, esquemas e até colar fotos. Tudo de forma cronológica, desde as primeiras ideias para a escolha do tema, o desenvolvimento do projeto, até a conclusão e próximos passos.

3. PLANO DE PESQUISA

O plano de pesquisa serve para auxiliar o aluno e o orientador a descreverem de maneira clara, o que se pretende investigar, e os passos que serão executados. Assim, o plano de pesquisa deve conter os seguintes itens: título do projeto, questão ou problema identificado, hipótese científica ou objetivo de engenharia, descrição detalhada dos materiais e métodos (procedimentos) que serão utilizados para verificar a hipótese científica ou para atingir o objetivo de engenharia, e bibliografia (no mínimo as três referências iniciais importantes).

4. ORIENTADOR/COORIENTADOR

Discuta e aprimore o plano de pesquisa com o seu professor orientador. Em alguns casos, você e seu orientador podem chegar à conclusão de que será necessário ter também um coorientador (algum outro professor ou profissional especialista de alguma área envolvida no projeto) para ajudar a aprimorar o plano de pesquisa e acompanhar e supervisionar o desenvolvimento do projeto. O orientador deve ter, no mínimo, 21 anos antes de março de 2024. O coorientador deve ter, no mínimo, 18 anos antes de março de 2024 e ter concluído o ensino médio ou técnico.

5. CADASTRO INICIAL

Inicie o cadastro na plataforma minha FEBRACE: minha.febrace.org.br, inserindo o plano de pesquisa e convide os outros participantes para participarem do projeto. Este cadastro inicial pode ser realizado por um dos estudantes autores, o orientador, o coorientador ou por um representante da escola. Todos os participantes do projeto devem ser convidados e aceitar o convite para que o cadastro possa ser completado e constarem como parte do mesmo projeto.

6. CADASTRO JÁ EFETIVADO

Se você submeteu um projeto anteriormente pela plataforma Minha FEBRACE, você não precisará criar um novo perfil para cadastrar o seu projeto para a FEBRACE 2025. Acesse a plataforma minha FEBRACE com o mesmo endereço de e-mail cadastrado anteriormente. Se você não se lembra da senha, clique em "Esqueceu sua senha?" disponível na plataforma.

7. ÉTICA E SEGURANÇA

Se o seu projeto envolver um ou mais dos tópicos a seguir: aplicação de pesquisa com participação de pessoas, animais vertebrados, recombinação de DNA, substâncias patogênicas (reagentes e/ou substâncias químicas) ou equipamentos perigosos, antes do início de sua pesquisa, você deverá tomar alguns cuidados e providências, para evitar problemas, riscos e acidentes. Neste caso, é necessário o preenchimento de formulários adicionais. As instruções detalhadas estão disponíveis em nosso site: febrace.org.br/participe/regras/normas-de-seguranca

8. DESENVOLVIMENTO

Conduza o projeto, de acordo com seu plano de pesquisa, seguindo o Método Científico ou o Método de Engenharia. O projeto deverá ser totalmente desenvolvido e conduzido por você, estudante (ou por uma equipe de no máximo três estudantes), e acompanhado e supervisionado pelo orientador/coorientador. Ao longo do desenvolvimento, registre todas as etapas anotando detalhadamente e precisamente (indicando datas e locais) todos os fatos, passos, observações, descobertas, indagações, investigações, entrevistas, testes, resultados e análises.

9. RELATÓRIO OU ARTIGO CIENTÍFICO

A partir de todas as anotações do seu diário de bordo, elabore o relatório ou artigo científico do seu projeto. Você deverá descrever de forma detalhada o desenvolvimento do projeto, os resultados alcançados e as suas conclusões. A estrutura básica recomendada para o relatório ou artigo científico está em destaque neste folder, nos quadros à direita.

10. SUBMISSÃO

Finalize, até 18 de outubro de 2024 (até 18h horário de Brasília), o cadastro do seu projeto, na plataforma minha FEBRACE (minha.febrace.org.br) com:

- informações completas dos participantes;
- dados do projeto e plano de pesquisa;
- resumo do projeto (máx.2000 caracteres);
- relatório ou artigo científico do projeto;

Não há taxas para submeter o seu projeto para a FEBRACE.

11. SELEÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS FINALISTAS

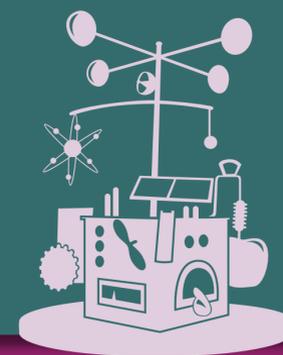
Os estudantes que completarem o cadastro e envio do relatório ou artigo científico terão os projetos avaliados pelo Comitê de Pré-Avaliação e de Seleção da FEBRACE quanto a aspectos de criatividade e inovação, conhecimento científico do tema, profundidade de pesquisa bibliográfica, maneira como foi conduzido o projeto, estratégias de levantamento e análise de dados e organização e clareza de apresentação do relatório do projeto. Os selecionados como finalistas para a FEBRACE serão anunciados no site www.febrace.org.br, no dia 18 de dezembro de 2024.

12. PARTICIPAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS FINALISTAS DURANTE A FEIRA

Durante a FEBRACE, o Comitê de Avaliação avalia as competências e conhecimentos do estudante finalista por meio da apreciação detalhada de todo o material produzido (diário de bordo, maquete ou protótipo), bem como sua apresentação oral e desenvoltura em responder questões formuladas pelos avaliadores.

13. DÚVIDAS FREQUENTES

Confira as principais dúvidas quanto à participação e inscrição de estudantes e professores na FEBRACE, informações sobre a Mostra de Projetos e programação, além de tutoriais de navegação no site, conhecimento de sistemas e proteção de dados pessoais em: febrace.org.br/duvidas-frequentes



SEJA UMA FEIRA AFILIADA!

Se a sua instituição realiza uma Feira de Ciências que inclui no mínimo cinco escolas e 30 projetos, você pode se afiliar à FEBRACE.

Para isso, é preciso que os estudantes participantes da sua feira estejam cursando o 8º ou 9º ano do ensino fundamental, o ensino médio, ou o ensino técnico no ano de realização do projeto, e que os projetos tenham sido desenvolvidos individualmente ou por grupos de até, no máximo, 3 estudantes.

Nesse caso, você pode indicar os melhores projetos da sua feira para vagas diretas na próxima edição da FEBRACE, conforme vagas definidas pelo Comitê de Feiras Afiliadas.

Acesse o regulamento completo em: febrace.org.br/participe/feiras-afiliadas/

CURSOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS COM FUNDAMENTO CIENTÍFICO, NAS DIFERENTES ÁREAS DAS CIÊNCIAS E ENGENHARIA

Se tiver dúvidas sobre como desenvolver uma solução para seu problema ou questão, faça o curso gratuito "Metodologia da Pesquisa e Orientação de Projetos de Iniciação Científica", da plataforma APICE: apice.febrace.org.br

Na plataforma você encontra também cursos sobre como organizar uma feira de ciências, métodos estatísticos para ensino médio e criação de espaços STEAM para escolas.



Aprendizagem Interativa em Ciências e Engenharia