

# FEIRAS E MOSTRAS CIENTÍFICAS

Experiências e Práticas da Feira Brasileira  
de Ciências e Engenharia - FEBRACE

Manual para Organizadores



## Sobre os autores

### **Roseli de Deus Lopes**

Professora associada 3 do Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EP-USP), tem graduação, mestrado, doutorado e livre-docência em Engenharia Elétrica pela EP-USP. Coordena projetos de pesquisa na área de meios eletrônicos interativos, com ênfase em aplicações voltadas para educação e saúde. Coordena projetos de divulgação científica e projetos voltados à identificação e ao desenvolvimento de talentos em STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática). Foi responsável pela concepção e pela viabilização da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE), da qual é coordenadora geral desde 2003.

### **Irene Karaguilla Ficheman**

Pesquisadora do Laboratório de Sistemas Integráveis (LSI) da Escola Politécnica da USP (EP-USP) e gerente de projetos do LSI-TEC desde 2000, é graduada em Matemática e Ciência da Computação pela Universidade de Tel-Aviv (1984), tendo mestrado (2002) e doutorado (2008) em Engenharia Elétrica pela EP-USP. Trabalhou em Israel, nos Estados Unidos e no Brasil, com ampla experiência em pesquisa e desenvolvimento. Desde 2003, gerencia projetos de pesquisa em meios eletrônicos interativos aplicados à educação e ao entretenimento, além de projetos de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia assistiva. Participa da organização da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE) desde sua concepção em 2002/2003.

### **Elena Saggio**

Possui graduação em Comunicação Social pela Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP (1990) e especialização em Marketing pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (1997), cursou Especialização em Divulgação Científica no Núcleo José Reis da ECA-USP. Desde 2005, realiza atividades de comunicação social para a Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE), e atua como gerente de comunicação na Associação do Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico - LSI-TEC.

### **Lidia Chaib**

Licenciada em Física, pela Universidade Federal da Bahia, 1976. Foi professora de Física e Matemática e trabalhou como assistente editorial de livros didáticos e paradidáticos na Editora Scipione, nas séries Pensamento e Ação no Magistério e Série Didática Classes de Magistério. Desde 2010, presta serviços de assessoria para o Sistema de Avaliação, para Bolsistas de ICJ do CNPq e para as Feiras Afiliadas da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE).

# **FEIRAS E MOSTRAS CIENTÍFICAS**

Experiências e Práticas da Feira Brasileira  
de Ciências e Engenharia - FEBRACE

**Manual para Organizadores**

## Feiras e Mostras Científicas

Experiências e Práticas da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia - FEBRACE  
Manual para organizadores

Primeira publicação, São Paulo, SP, Brasil

ISBN: 978-65-89190-06-6

## Promoção

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

## Realização

Associação do Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico

A edição desta obra conta com o apoio institucional do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento – CNPq

Não é autorizado o uso do conteúdo desta obra para fins comerciais ou associado a marcas.

O compartilhamento ou distribuição do conteúdo deve respeitar os termos da licença Creative Commons, disponível no link:  
[https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br/deed.pt_BR)



### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Feiras e mostras científicas [livro eletrônico] :  
experiências e práticas da feira brasileira de  
ciências e engenharia - FEBRACE : manual para  
organizadores / Roseli de Deus Lopes ... [et  
al.]. -- 1. ed. -- São Paulo : EPUSP - Escola  
Politécnica, 2021.  
PDF

Outros autores : Irene Karaguilla Ficheman, Elena  
Saggio, Lídia Maria Melo Chaib.  
ISBN 978-65-89190-04-2

1. Ciências 2. Educação 3. Engenharia 4.  
Tecnologia I. Ficheman, Irene Karaguilla. II. Saggio,  
Elena. III. Chaib, Lídia Maria Melo.

21-60137

CDD-620

### Índices para catálogo sistemático:

1. Engenharia 620

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

## FICHA TÉCNICA

### Autores:

Roseli de Deus Lopes  
Irene Karaguilla Ficheman  
Elena Saggio  
Lidia Chaib

### Redação e Revisão:

Milena Dias de Paula

### Projeto Gráfico e

Diagramação:  
Gabriela Masini

### Fotos:

Acervo Feira Brasileira de  
Ciências e Engenharia

# **FEIRAS E MOSTRAS CIENTÍFICAS**

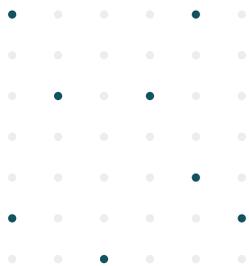
Experiências e Práticas da Feira Brasileira  
de Ciências e Engenharia - FEBRACE

**Manual para Organizadores**

Edição março 2021

## Sumário

<b>1. Introdução – Feiras de Ciências e Engenharia .....</b>	<b>4</b>
1.1 O que é uma feira de ciências e engenharia.....	5
1.2 História resumida das feiras no Brasil.....	6
1.3 Objetivos de uma feira de ciências e engenharia.....	6
1.4 Modalidades, categorias, tipos e abrangência de feiras de ciências e engenharia.....	7
1.5 Públicos envolvidos em uma feira de ciências e engenharia.....	10
<b>2. Criando uma Feira de Ciências e Engenharia.....</b>	<b>11</b>
2.1 Planejamento.....	11
2.2 Equipe de organizadores.....	19
2.3 Equipe de voluntários.....	20
2.4 O regimento da feira.....	21
2.5 Feiras afiliadas.....	21
2.6 Política de Privacidade de Dados.....	23
<b>3. Captação de Recursos.....</b>	<b>24</b>
3.1 Levantamento de recursos.....	24
3.2 Definindo o orçamento para a feira.....	25
3.3 Prospectando fontes de recursos.....	26
3.4 Acompanhando os recursos.....	29
<b>4. Divulgação Científica.....</b>	<b>31</b>
4.1 Atendimento.....	31
4.2 Logotipo e identidade visual.....	32
4.3 Meios e materiais de divulgação.....	32
4.4 Assessoria de imprensa.....	37



<b>5. Submissão de Projetos.....</b>	<b>39</b>
5.1 Faixa etária e ano escolar.....	39
5.2 Integrantes e duração do projeto.....	39
5.3 Documentos e itens obrigatórios.....	40
5.4 Método científico e de engenharia.....	46
5.5 Prazos e formas de submissão.....	46
<b>6. Pré-avaliação e Seleção de Projetos.....</b>	<b>48</b>
6.1 Triagem.....	48
6.2 Pré-Avaliação.....	50
6.3 Seleção.....	51
6.4 Avaliação durante a feira.....	53
6.5 Projetos de feiras afiliadas.....	56
<b>7. Durante a Feira - Organização e Infraestrutura.....</b>	<b>57</b>
7.1 Feira Presencial.....	57
7.2 Programação.....	60
7.3 Feira Virtual .....	60
<b>8. Premiação.....</b>	<b>63</b>
8.1 Arrecadação de prêmios.....	63
8.2 Cerimônia de premiação.....	64
<b>9. Prestação de Contas.....</b>	<b>67</b>
9.1 Relatório técnico ou de atividades.....	67
9.2 Relatório financeiro.....	69
9.3 Enviando os relatórios.....	69
<b>10. Materiais de Apoio.....</b>	<b>71</b>

# 1. Introdução – Feiras de Ciências e Engenharia

**Uma feira de ciências e engenharia é um espaço para apresentar ideias criativas, soluções inovadoras e, principalmente, para estimular a formação de cidadãos preparados para os desafios do século XXI.**

A formação científica é indispensável em nosso cenário social não apenas para auxiliar o desenvolvimento intelectual dos jovens, mas também para formá-los como cidadãos ativos. O acesso à informação tomou proporções ilimitadas e, com isso, infelizmente, o acesso à desinformação também, o que já trouxe e pode trazer ainda mais problemas para o funcionamento da nossa sociedade.

Nesse contexto, não podemos poupar esforços para que a educação de nossas crianças e jovens evolua cada vez mais, ultrapassando os limites da sala de aula e abrindo espaços para que eles possam desenvolver um pensamento crítico e criativo. Para isso, é preciso provocar os alunos por meio de práticas pedagógicas inovadoras para que eles desempenhem um papel mais ativo na aprendizagem, deixem de ser apenas observadores e passem a atuar na formulação de questões, na busca por soluções e na documentação de processos.

É possível estimular novas vocações em ciências e engenharia e incentivar as crianças e jovens a adquirirem uma postura atuante na aprendizagem por meio da aplicação de diferentes estratégias de ensino, como a metodologia STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), que integra diversas áreas do conhecimento com foco em solucionar problemas reais do cotidiano, e a realiza-

ção de feiras de ciências e engenharia por todo o Brasil, que estimulam os estudantes a estruturar seus aprendizados de forma mais ativa, despertando a curiosidade e orientando-os a usar a pesquisa (método científico e de engenharia) como ferramenta para observar seu entorno, identificar problemas, propor soluções e construir conhecimento científico e tecnológico.

Neste livro, destrinchamos todos os pontos importantes para a realização de uma feira de ciências e engenharia de sucesso, seja qual for o seu tamanho e abrangência. Partimos desde a definição e a delimitação dos elementos constitutivos de uma feira de ciências e engenharia até os detalhes essenciais para um bom planejamento e a sua execução e prestação de contas. Aqui você encontrará dicas valiosas, modelos de documentos, exemplos práticos para seguir e muito mais para auxiliá-lo em todas as etapas da criação e realização de uma feira de ciências e engenharia.

Com este livro, nosso principal objetivo é fornecer o suporte necessário para a organização e realização de feiras de ciências e engenharia com qualidade para proporcionar oportunidades para que os estudantes criem projetos investigativos criativos e significativos para a sociedade e descubram em si mesmos novas vocações.

Paulo Freire afirmou em uma de suas obras que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” e que “faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa”<sup>1</sup>. Sendo assim, para nos mantermos em constante evolução em relação à educação de nossas crianças e jovens, é fundamental que cada vez mais gestores e docentes abracem a ideia de trabalhar com projetos de pesquisa e estimulem ações como a criação de feiras de ciências e engenharia, a aplicação da metodologia STEAM nas escolas e o desenvolvimento de projetos investigativos. Dessa forma, seremos capazes de demonstrar a importância que essas iniciativas têm para a formação educacional e social de indivíduos alinhados com as novas exigências do século XXI, prontos para enfrentar seus desafios e trazer soluções que beneficiem a si mesmos e a toda a sociedade.

## 1.1 O que é uma feira de ciências e engenharia

Em 1970, em uma de suas primeiras definições em âmbito nacional, uma publicação do Centro de Ciências do Rio Grande do Sul (CECIRS) definiu a feira de ciências como “uma atividade cultural realizada por estudantes, no sentido de proporcionar, por meio de demonstrações por eles planejadas e executadas, uma amostra do seu trabalho, do seu conhecimento e das realizações humanas no campo técnico-científico”<sup>2</sup>.

Mais recentemente, em 2006, Ronaldo Mancuso e Ivo Leite Filho definiram as feiras de ciências como: “eventos sociais, científicos e culturais realizados nas escolas ou na comunidade com a intenção de, durante a apresentação dos estudantes, oportunizar um diálogo com os

visitantes, constituindo-se na oportunidade de discussão sobre os conhecimentos, metodologias de pesquisa e criatividade dos alunos em todos os aspectos referentes à exibição dos trabalhos.”<sup>3</sup>

Considerando que ambos esses conceitos seguem corretos até os dias de hoje, aqui definimos que uma feira de ciências e engenharia é uma mostra ou exposição que reúne diversos trabalhos e projetos das áreas das ciências e da engenharia que tenham sido elaborados por estudantes da educação básica, com a ajuda de um professor orientador, usando como base os métodos da pesquisa científica e de engenharia voltados à investigação de problemas e à busca e documentação de conhecimento e soluções.

Durante uma feira de ciências e engenharia, o objetivo principal é permitir que cada estudante exponha o seu projeto – problema, processo investigativo e resultados – para os avaliadores, para outros estudantes e para o público visitante em geral, gerando, assim, uma troca de conhecimentos e experiências que auxiliem e estimulem o estudante em sua jornada de construção e produção de conhecimento e em seu futuro acadêmico, social e profissional.

A experiência de participar de uma feira de ciências e engenharia é uma jornada intensa e muito enriquecedora na vida de um estudante, pois envolve uma série de desafios, que vão desde a observação atenta do mundo ao seu redor e identificação de problemas até a formulação de hipóteses e a realização de um projeto, passando por todas as dificuldades cognitivas e práticas que esse processo apresenta.

Essa jornada desperta e estimula o encantamento das crianças e jovens pela construção do conhecimento e ajuda-os a encontrar relevância e significado nos

1 FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

2 CECIRS (Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Rio Grande do Sul). **Boletim**. Porto Alegre, n.5, p.1-20, 1970.

3 MANCUSO, Ronaldo; LEITE FILHO, Ivo. **Feiras de Ciências no Brasil: uma trajetória de quatro décadas**. In: Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica: Fenaceb. Brasília: MEC/SEB, 2006.

temas trabalhados pela escola, pois o estudante passa a ser capaz de conectar e integrar as áreas do saber, em vez de apenas trabalhá-las de forma isolada e descontextualizada.

Além disso, a possibilidade de participar de uma feira de ciências e engenharia aumenta significativamente a motivação para a aprendizagem, incentivando o estudante a investir sua energia na busca de conhecimento de forma espontânea e tornando-o capaz de identificar seus talentos e interesses.

## 1.2 História resumida das feiras no Brasil

Segundo dados do Ministério da Educação (MEC)<sup>4</sup> publicados em seu Programa Nacional de Apoio às feiras científicas da Educação Básica FENACEB, as primeiras feiras científicas investigativas do Brasil surgiram no Estado de São Paulo na década de 1960, tendo logo se espalhado fortemente pelo país, com grande presença principalmente no Rio Grande do Sul. Na época, diversos projetos norte-americanos de estratégias de ensino de ciências no âmbito das feiras foram traduzidos e adaptados para o público brasileiro, porém, no decorrer do tempo, essas estratégias foram se mostrando não adequadas aos nossos padrões, o que despertou a necessidade da criação de métodos nacionais.

Na década de 1970, diversos projetos nacionais de ensino começaram a surgir, financiados principalmente pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) e pelo subprograma de Educação para a Ciência (SPEC). Em 1986, estudantes brasileiros saíram do

4 MEC - Ministério da Educação. **Programa Nacional de Apoio às feiras científicas da Educação Básica Fenaceb**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

Brasil para apresentar seus trabalhos no Uruguai durante a primeira edição da Feira Internacional de Ciência e Tecnologia Juvenil (FEINTER).

Nos anos seguintes, as feiras de ciências e atividades de divulgação científica continuaram a ser realizadas, mas sem tanto fôlego, e foi em 2002 que o movimento científico tomou grande força com a criação da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE), promovida pela Universidade de São Paulo (USP)<sup>5</sup>. Em 2005, a FEBRACE passou a aceitar também projetos de outras feiras do país que se afiliassem a ela, chegando a contar com 123 feiras afiliadas, o que incentivou ainda mais a movimentação do cenário.

Em 2010, o Programa Nacional de Feiras de Ciências lançou seu primeiro edital para apoiar feiras científicas de abrangência nacional, estadual/distrital e municipal (Edital MCT/CNPq/MEC/SEB/CAPES N° 51/2010 - Seleção pública de propostas para realização de Feiras de Ciências e Mostras Científicas), implementado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Desde então, os editais do programa já apoiaram feiras científicas de todo o Brasil, as quais, juntas, somam mais de 38 mil projetos apresentados por estudantes da educação básica<sup>6</sup>.

## 1.3 Objetivos de uma feira de ciências e engenharia

Conforme publicado no Manifesto dos pioneiros da Educação Nova de 1932, “Na hierarquia dos problemas nacionais, nenhum sobreleva em importância e gravidade o da educação. [...] é impossível desenvolver as forças econômicas ou de

5 FERNANDEZ, Cassia de Oliveira et al. **Mapeamento e análise de competições científicas: estímulo ao pensamento crítico e criativo**. São Paulo, 2019.

6 FERNANDEZ, Cassia de Oliveira et al. **Mapeamento e análise de competições científicas: estímulo ao pensamento crítico e criativo**. São Paulo, 2019.

produção, sem o preparo intensivo das forças culturais e o desenvolvimento das aptidões à invenção e à iniciativa que são os fatores fundamentais do acréscimo de riqueza de uma sociedade”<sup>7</sup>.

Alinhado a isso, uma feira de ciências e engenharia pode possuir uma série de objetivos, no entanto, todos giram em torno de um objetivo primário, que é o de estimular e apoiar o desenvolvimento educacional e social dos estudantes da educação básica. Dentre os principais objetivos nessa finalidade, destacamos:

- Desenvolver a criatividade, a autonomia e a capacidade investigativa dos estudantes.
- Estimular novas vocações em ciências e engenharia no meio estudantil.
- Incentivar a pesquisa nas escolas, permitindo que estudantes e professores tenham uma vivência real dos métodos científicos e de engenharia aplicados a pesquisas.
- Estimular o desenvolvimento da produção científica.
- Proporcionar um intercâmbio de conhecimento entre estudantes, professores, cientistas, universidades, órgãos de pesquisa, instituições públicas e privadas e público em geral, expandindo as fronteiras do conhecimento para os estudantes e auxiliando-os em seu futuro educacional e profissional.
- Incentivar os estudantes a colocar em prática o que aprenderam nas disciplinas em sala de aula.
- Dar a oportunidade para que os estudantes exponham suas ideias e visões de mundo.
- Incentivar a curiosidade, a imaginação, a criatividade e a iniciativa.
- Propagar os benefícios do estudo de STEAM na educação básica.

Durante a organização e a realização de uma feira de ciências e engenharia, a seleção e avaliação dos projetos não deve perder de foco a ideia principal de valorizar os estudantes de todas as instituições, sejam elas públicas ou privadas, em rela-

---

<sup>7</sup> AZEVEDO, Fernando de et al. **Manifestos dos pioneiros da Educação Nova (1932) e dos educadores (1959)**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

ção ao domínio e aplicação de seus conhecimentos, seja na área que for. Mais do que entregar prêmios, medalhas ou diplomas, enaltecer a participação dos estudantes e professores em uma feira de ciências e engenharia é o ponto principal,

dando-lhes todo o apoio e suporte necessário para que tenham acesso às oportunidades de desenvolver suas competências necessárias para enfrentar desafios, fazer questionamentos e encontrar soluções.

#### **1.4 Modalidades, categorias, tipos e abrangência de feiras de ciências e engenharia**

As feiras de ciências e engenharia podem se apresentar dentro de diferentes modalidades, categorias e tipos, bem como ter várias abrangências. Vejamos

mais sobre cada uma das possibilidades a seguir.

### **Modalidades**

As feiras podem se encaixar em duas modalidades básicas, voltadas para a divulgação científica ou exibição de projetos investigativos. Cada uma dessas modalidades foca em uma forma específica de elaboração e mostra de trabalhos.

**Divulgação científica:** O jornalista e professor Wilson da Costa Bueno<sup>8</sup> foi quem apresentou uma das primeiras ideias de divulgação científica no Brasil, se valendo de recursos técnicos e processos que permitam a comunicação, ou demonstração, da informação científica ou tecnológica ao público em geral.

A divulgação científica pode ocorrer de diversas maneiras, sendo uma delas por meio de feiras de ciências ou mostras escolares. As feiras de divulgação científica têm como premissa básica a demonstração de conhecimentos construídos pelos estudantes em seus anos letivos, ou seja, a divulgação desses conhecimentos para o público em geral.

Essa divulgação ocorre por meio da elaboração e exposição de projetos desenvolvidos pelos estudantes sob a orientação dos professores. Esses projetos apresentam fundamentos científicos para demonstrar os conhecimentos trabalhados nas aulas. Como exemplos, os estudantes podem realizar projetos que demonstrem o processo de formação da chuva, o movimento molecular, a destilação da cana-de-açúcar, diferentes processos de obtenção de energia, dentre outros.

O principal objetivo das feiras de divulgação científica é contribuir para o aprendizado dos estudantes por meio da elaboração de projetos e ampliar as expe-

riências estudantis na sociedade ao criar uma forma de interação entre estudantes e visitantes da feira.

**Investigativas:** As feiras investigativas caracterizam-se pela apresentação de projetos que realizam uma investigação de um problema real da sociedade em geral ou do local onde vive o estudante na tentativa de encontrar soluções com base no método científico ou de engenharia.

A estrutura básica de um projeto elaborado de acordo com o método científico é: identificação do problema, elaboração de uma hipótese, desenvolvimento de um procedimento para testar a hipótese, observação, coleta de dados, análise de resultados e apresentação das conclusões.

Já a estrutura básica de um projeto elaborado de acordo com o método de engenharia é: reconhecer uma necessidade, definir o problema, propor alternativas de solução, avaliar as alternativas de solução, selecionar a melhor, implementar a alternativa (fabricá-la ou disponibilizá-la), realizar a testagem, observar e coletar dados, analisar os resultados e apresentar as conclusões.

A FEBRACE é um exemplo de feira de ciências e engenharia cujos projetos apresentados são da modalidade investigativa, devendo, como critério de seleção, seguir todas as etapas do método científico ou de engenharia na tentativa de encontrar soluções inovadoras e contribuir para o avanço e desenvolvimento da pesquisa em nosso país. Da mesma forma, este livro se concentra principalmente nas etapas de criação e organização de uma feira de ciências que recebe projetos investigativos.

### **Categorias**

As feiras podem aceitar projetos que se enquadrem em qualquer área do conhecimento ou focar em apenas algumas delas. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) possuem divisões bastante claras das áreas do conhecimento e

---

8 BUENO, W.C. **Jornalismo científico no Brasil:** compromissos de uma prática dependente. 1984. 240f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

suas listas podem ser usadas como base para definir quais delas a feira vai abranger.

A FAPESP divide os conhecimentos em nove grandes áreas, que são:

- Ciências Agrárias
- Ciências Biológicas
- Ciências Exatas e da Terra
- Ciências Humanas
- Ciências da Saúde
- Ciências Sociais Aplicadas
- Engenharias
- Interdisciplinar
- Linguística, Letras e Artes

Dentro dessas grandes áreas, há diversas subáreas, por exemplo:

Ciências Humanas

- Filosofia
- Sociologia
- Antropologia
- Arqueologia
- História
- Geografia
- Psicologia
- Educação
- Ciência Política
- Teologia

E, dentro dessas subáreas, há ainda áreas mais específicas, por exemplo:

Filosofia

- História da Filosofia
- Metafísica
- Lógica
- Ética
- Epistemologia
- Filosofia Brasileira

Já o CNPq divide as áreas do conhecimento em oito categorias, iguais às da FAPESP, com a exceção da categoria Interdisciplinar:

- Ciências Agrárias
- Ciências Biológicas
- Ciências Exatas e da Terra

- Ciências Humanas
- Ciências da Saúde
- Ciências Sociais Aplicadas
- Engenharias
- Linguística, Letras e Artes

Também da mesma forma que a FAPESP, as categorias do CNPq se desenvolvem em subcategorias, as quais, por sua vez, incluem categorias ainda mais específicas. *Consulte as listas completas de categorias segundo a FAPESP e o CNPq no Apêndice 1 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.*

### Tipo de feira

Uma feira de ciências e engenharia pode se encaixar em três tipos principais:

**Presencial:** com um espaço físico preparado para que os estudantes apresentem seus projetos, podendo ser a própria escola ou outro local devidamente estruturado.

**Virtual:** por meio de plataformas digitais que permitam que os estudantes apresentem seus projetos e sejam avaliados e assistidos pelo público em geral.

**Presencial e Virtual:** em que há um espaço físico preparado para a exposição de projetos, mas também há a exibição e o acompanhamento do público ou de avaliadores por meio de plataformas digitais.

### Abrangência

A abrangência de uma feira de ciências e engenharia corresponde à área de alcance geográfico de sua atuação, podendo ser categorizada em:

**Escolar:** aceita a submissão de projetos e participação de apenas estudantes de uma única escola. Geralmente, uma feira escolar é realizada na própria escola.

**Municipal:** que aceita a submissão de projetos e participação de estudantes de todo o município. Geralmente realizada em uma escola que a sedia ou em outra estrutura apropriada para receber a quantidade esperada de alunos expositores,

orientadores, avaliadores e visitantes.

**Estadual:** aceita a submissão de projetos e participação de estudantes de um Estado. Geralmente realizada em uma estrutura apropriada para receber a quantidade esperada de pessoas.

**Regional:** aceita a submissão de projetos e participação de estudantes de uma região.

**Nacional:** aceita a submissão de projetos e participação de estudantes de todo o país.

**Internacional:** aceita a submissão de projetos e a participação de estudantes do país que a sedia e de outros países.

### 1.5 Públicos envolvidos em uma feira de ciências e engenharia

Em uma feira de ciências e engenharia, além dos organizadores, voluntários e outras pessoas envolvidas na realização do evento, existem três públicos principais que são o seu alvo:

**Expositores/Finalistas:** são os estudantes e os orientadores e coorientadores responsáveis pela execução dos projetos participantes da feira. Os estudantes podem estar matriculados desde o Ensino Fundamental I até o Ensino Médio e Técnico. De acordo com o regulamento da feira, pode haver a participação de todos os anos escolares ou apenas de alguns. Os orientadores são geralmente professores da própria escola do estudante, adultos, maiores de 21 anos, que apoiam e orientam os estudantes durante o processo de realização do projeto.

O coorientador pode ser tanto um professor da própria escola do estudante quanto um especialista no assunto que participa da orientação dos estudantes complementando o apoio que o orientador fornece. Durante a feira, tanto o orientador quanto o coorientador podem estar ao lado dos estudantes, porém não devem interferir na apresentação dos projetos aos avaliadores e ao público visitante.

**Avaliadores:** podem ser professores da escola, professores universitários, estudantes de pós-graduação, especialistas, mestres ou doutores. Normalmente, os avaliadores são selecionados pelos organizadores da feira para compor a comissão de avaliação. Eles avaliam os projetos dos estudantes por meio do material produzido por eles, como relatório, pôster e protótipo, assistem à apresentação dos projetos pelos estudantes e avaliam sua postura quanto às respostas que fornecem às perguntas do avaliador. Para isso, os avaliadores seguem os critérios de avaliação estabelecidos pelos organizadores da feira.

**Visitantes:** qualquer pessoa que queira participar do evento, sendo amigos, familiares, estudantes de outras turmas ou escolas, professores, pesquisadores, especialistas, empresários, entre outros. Os visitantes podem assistir não apenas às apresentações dos projetos, mas também visitar exposições que possam ocorrer durante a feira e participar de eventuais oficinas, palestras, workshops, etc.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 2. Criando uma Feira de Ciências e Engenharia

Desde a ideia até a realização de uma feira de ciências e engenharia, os processos e etapas são muitos e exigem bastante planejamento e dedicação. Ao entrar nessa jornada, esteja preparado para ter muito trabalho, mas também para ter grande satisfação ao perceber o estímulo à criatividade e à educação.

**C**riar uma feira de ciências e engenharia é uma iniciativa muito gratificante e importante, que traz uma série de benefícios inestimáveis para nossos estudantes da educação básica.

No entanto, é preciso ter em mente que esse não é um processo simples. Organizar uma feira de ciências e engenharia é organizar um evento que terá um público muito especial: os estudantes, os quais, em sua grande maioria, são menores de idade, portanto existe uma grande responsabilidade de criar um ambiente de apresentação de trabalhos com uma infraestrutura adequada para manter os estudantes seguros, que satisfaça suas necessidades básicas e emergenciais, que seja confortável e que, principalmente, permita que eles possam retirar dali a melhor experiência possível para o seu aprendizado e evolução.

Para que isso seja possível, desde a idealização até a execução de uma feira, é preciso passar por uma série de etapas que exigem grande dedicação de todos os profissionais envolvidos, muita motivação, preparação, análise de cenários e, principalmente, um excelente planejamento que contenha o passo a passo de todas as etapas.

### 2.1 Planejamento

Um bom planejamento é a chave para obtermos sucesso em qualquer emprei-

tada que nos proponhamos a fazer e, para organizar uma feira de ciências e engenharia, não é diferente. Para alcançar os objetivos didáticos e também para que não haja sofrimentos e frustrações com imprevistos ou ideias que acabam não dando certo no final, pensar e planejar cada momento da criação da feira com cuidado antes de executá-la é uma etapa que não pode ser ignorada.

Antes mesmo do início da criação da feira, é preciso que a comissão organizadora responsável tenha bem claros e definidos seus objetivos, o método científico e os passos e necessidades principais para a concretização da feira.

O primeiro passo é definir por que essa feira está sendo criada. Além dos objetivos principais já apontados na introdução, os organizadores da feira têm provavelmente outros objetivos didáticos próprios que desejam atingir. Isso deve ser montado de forma bem clara em um documento ou apresentação que contenha a sequência de cada etapa necessária para a realização da feira e exposto aos integrantes da comissão organizadora, para que esses possam contribuir com suas ideias, pontos de vista e sugestões visando um planejamento final que seja o mais realista e factível possível dentro das possibilidades da organização.

Após todos entrarem em um acordo sobre as ideias e objetivos primários da feira, os principais passos para começar a planejá-la são:

- A. Definir a modalidade da feira.
- B. Definir as categorias de projetos que a feira vai incluir.
- C. Definir o tipo da feira.
- D. Definir a abrangência da feira
- E. Escolher e registrar um nome para a feira.
- F. Definir a data da feira, prevendo o evento no calendário escolar.
- G. Estabelecer um cronograma de organização.

### A. Definindo a modalidade da feira

Na introdução, apresentamos as principais características das duas modalidades básicas das feiras de ciências e engenharia. Sendo assim, antes mesmo de iniciar os trabalhos de planejamento, os organizadores da feira devem refletir sobre seus objetivos pedagógicos e sociais, bem como as intenções de contribuição com a comunidade científica e com o movimento de empreendedorismo e inovação, para assim decidir se a feira será de divulgação científica ou investigativa.

É importante lembrar que, caso a organização tenha a intenção de se afiliar a outras feiras maiores, a modalidade mais adotada por feiras de grande porte é a investigativa. Como já mencionado, a FEBRACE, por exemplo, é uma feira cujos projetos finalistas devem obrigatoriamente serem investigativos.

### EXPERIMENTE

*Algumas das seções deste livro possuem conteúdos que serão melhor aproveitados se forem colocados em prática. Sendo assim, convidamos você a experimentá-los realizando as atividades propostas. No final do livro você encontrará o Plano de Ação, onde poderá fazer as anotações sugeridas nas atividades e preencher com as informações da feira que você planeja criar. Após concluído, o objetivo é que o seu Plano de Ação possa servir como base para o planejamento e a execução da sua feira.*

### EXPERIMENTE 1

Após pensar nas modalidades mais comuns de feiras de ciências e engenharia, reflita sobre os objetivos que deseja alcançar com sua feira e inicie o preenchimento do seu Plano de Ação. Anote no Plano de Ação quais os objetivos da sua feira e, portanto, em qual modalidade ela se encaixa melhor.

### B. Definindo as categorias da feira

Conforme apresentado na introdução, as categorias do conhecimento são divididas em diversas áreas adotadas como padrão, que incluem diversas outras subáreas. Sendo assim, as possibilidades para a temática de uma feira são amplas e, de acordo com o foco estabelecido pela escola ou organização, é possível criar desde uma feira que abranja todas as áreas do conhecimento até, por exemplo:

- Uma feira para a apresentação de projetos que abrangem somente as categorias de Ciências Exatas e Engenharia.
- Uma feira cultural que abrange somente as subáreas História e Geografia da sua região.
- Uma feira de Ciências Biológicas voltada a explorar a fauna e flora da sua região.

A FEBRACE, como uma feira de ciências e engenharia nacional e investigativa, aceita projetos que se enquadrem em qualquer uma das seguintes categorias e todas as subáreas que elas incluem:

- Ciências Agrárias
- Ciências Biológicas
- Ciências Exatas e da Terra
- Ciências Humanas
- Ciências da Saúde
- Ciências Sociais Aplicadas
- Engenharia

Enquadrar a feira em uma ou várias dessas categorias do conhecimento pré-estabelecidas pela FAPESP e pelo CNPq

é muito importante para que, posteriormente, os projetos apresentados nela possam ser mais facilmente direcionados a participar de outras feiras, sejam elas locais, estaduais ou até mesmo nacionais.

Para estabelecer quais categorias do

conhecimento a feira englobará, é preciso levar em consideração:

- Se será possível contar com professores capacitados nas devidas categorias escolhidas para orientar os estudantes na realização dos projetos.
- Se será possível contar com professores, cientistas e profissionais capacitados nas devidas categorias escolhidas para fazer a avaliação dos projetos.
- Se, no dia da apresentação, haverá espaço para que todos os projetos sejam posicionados de acordo com a categoria em que estão inseridos para facilitar a localização deles por avaliadores e visitantes.
- Quais são os objetivos didáticos específicos que a comissão organizadora de feira deseja alcançar com os estudantes e professores. Por exemplo: incentivar novos talentos em matemática, incentivar a produção literária, fortalecer a cultura da sua região, etc.

## EXPERIMENTE 2

Após pensar nos aspectos apontados neste item, consulte as [listas completas de categorias da FAPESP e do CNPq no Apêndice 1 do Capítulo 10, Materiais de Apoio](#), e anote no documento Plano de Ação quais são as categorias que melhor se adequam à feira que você deseja criar.

### C. Definindo o tipo da feira

Na introdução, explicamos que uma feira pode ser do tipo presencial, virtual ou presencial e virtual. Todas essas formas exigem a preparação de espaços adequados, sejam eles físicos ou virtuais, que demandarão uma consideração cuidadosa por parte da organização da feira para definir qual é a melhor forma de realizar a exibição dos trabalhos.

Em um primeiro momento, pode parecer que realizar uma feira de ciências e engenharia de forma virtual seja muito mais fácil, pois é possível alcançar um número maior de pessoas com um investimento menor e menos preocupações

com a montagem de uma infraestrutura física adequada para receber os projetos. No entanto, os desafios são grandes para os dois tipos de realização. A feira virtual exige uma certa dedicação por parte de todos os envolvidos para que tudo funcione e, apesar de não precisar de infraestrutura física, depende fortemente de uma boa infraestrutura on-line. Os desafios são maiores ainda se a opção for por realizar a feira de forma mista, presencial e virtual ao mesmo tempo, por isso diversos aspectos precisam ser considerados antes de fazer essa escolha.

Vale ressaltar que a interação interpessoal e presencial entre os estudantes, professores, avaliadores e público visitante é extremamente enriquecedora e que só não deve ser levada em consideração caso tenha impedimentos ou restrições de ordem financeira ou de crise sanitária, como o exemplo vivenciado em 2020 causado pela covid-19.

Para realizar uma feira presencial, é preciso levar em conta:

- A existência de um espaço físico amplo, confortável e seguro, que conte, no mínimo, com espaço para os estandes de exposição dos projetos, espaço para os avaliadores, espaço para a circulação de visitantes, água e banheiros acessíveis.
- A existência de lanchonetes ou restaurantes próximos e adequados para a alimentação dos participantes ou o fornecimento de lanches para todos os envolvidos na feira.
- Ambulatórios, ambulâncias e profissionais treinados para atendimento de emergência no local ou próximos ao local.
- Hospedagem e transporte para estudantes, professores e acompanhantes caso eles não residam na mesma cidade ou próximo ao local da feira.

Já para realizar uma feira virtual, é preciso levar em conta:

- A disponibilidade de acesso à internet rápida tanto pelos organizadores quanto pelos participantes.
- O conhecimento e a capacitação de todos os organizadores envolvidos, da equipe e dos participantes para utilizarem os meios virtuais.
- O acesso a equipamentos necessários para filmagem e transmissão das apresentações, das avaliações e de outras atividades.
- O acesso a plataformas adequadas para a realização de todas as atividades e para a interação entre os públicos participantes da feira (estudantes, professores, avaliadores, visitantes, etc.).

Para a realização de uma feira mista, presencial e virtual, obviamente, é preciso levar em consideração todos os pontos listados.

### EXPERIMENTE 3

Após pensar nos aspectos apontados neste item, anote no documento Plano de Ação as dificuldades e facilidades que a comissão organizadora possui em relação a cada um deles para definir o melhor tipo para a sua feira.

### D. Definindo a abrangência da feira

Conforme descrito na introdução, é possível criar desde uma feira bem pequena, que conte apenas com a participação de estudantes e professores de uma escola e, portanto, com um número menor de projetos, até uma feira internacional, que receba projetos de diferentes países e caracterize-se, assim, como um evento de grande porte.

Para definir a abrangência geográfica da feira, ou seja, se ela será escolar, municipal, estadual, regional, nacional ou internacional, é preciso levar em conta alguns pontos:

- Os outros aspectos da feira, como modalidade, categoria e tipo: esses aspectos influenciam diretamente na quantidade de projetos que a feira terá. Quanto mais categorias do conhecimento ela abranger, mais projetos terá, por exemplo. Além disso, se ela for presencial ou virtual, terão exigências diferentes quanto às necessidades de alocação de pessoas da equipe organizadora.
- O contexto cultural, social e econômico da região: avalie se a região já conta com uma presença forte do movimento científico a ponto de ser possível reunir uma grande quantidade de pessoas para a participação na feira ou se o movimento científico ainda é algo novo e que ainda necessita ser apresentado para a comunidade que gostaria de atender.
- A faixa etária dos estudantes público-alvo da feira: quanto mais faixas de idade a feira abranger, conseqüentemente, mais estudantes e projetos ela terá e maior precisará ser a sua estrutura. Portanto, se ainda não for possível fazer um grande evento, o melhor é começar realizando uma feira que inclua apenas um ou dois anos escolares e ir expandindo aos poucos.
- As limitações de orçamento, organização e a existência de espaços para eventos que sejam acessíveis: deve-se avaliar qual o orçamento disponível para a realização da feira. Pode ser que, em um primeiro momento, ela não conte com qualquer apoio financeiro e, sendo assim, realizar uma feira menor, que possa acontecer dentro da própria escola, ou contar com espaços doados ou cedidos é a melhor opção. Saber exatamente quantas pessoas estão dispostas a ajudar na organização também é indispensável para mensurar qual abrangência será possível determinar para a feira.
- A quantidade de categorias do conhecimento que a feira abrangerá: conforme mencionado anteriormente, é importante que os projetos sejam posicionados de acordo com cada categoria para facilitar a localização por avaliadores e visitantes, portanto a quantidade de categorias influencia diretamente na proporção final que a feira terá e é um fator determinante para definir sua abrangência. No caso de uma feira escolar com um ou dois anos escolares envolvidos, é possível explorar mais categorias do conhecimento, porque o número de estudantes já será reduzido naturalmente. Mas, se o objetivo for realizar uma feira de maior abrangência, pode ser melhor focar em apenas uma ou poucas categorias do conhecimento em um primeiro momento, caso não tenha disponibilidade de espaço para comportar muitos projetos.
- A quantidade aproximada de estudantes, professores, colaboradores, avaliadores e visitantes esperados: lembre-se de que uma feira de ciências e engenharia não envolve apenas a presença dos estudantes e professores responsáveis pelos projetos, existem também os colaboradores envolvidos, os avaliadores convidados e os visitantes. O espaço precisará ser adequado e com infraestrutura suficiente (banheiro, alimentação, emergência) para comportar todas essas pessoas de forma confortável e segura.

#### EXPERIMENTO 4

Após pensar nos aspectos apontados neste item, anote no documento Plano de Ação quais são as suas possibilidades dentro de cada um deles para definir qual abrangência sua feira deverá ou poderá ter.

#### E. Definindo o nome da feira

Um aspecto muito importante para a criação de uma feira de ciências e engenharia é a escolha do nome. Afinal, é por meio do nome da feira que as pessoas vão reconhecê-la, falar sobre ela e é ele que vai permitir o estabelecimento de uma marca significativa para ser trabalhada em um processo de divulgação eficiente nos passos seguintes.

O nome escolhido precisa, principalmente, refletir com clareza a feira em si, e o público visitante ou participante deve, imediatamente, ser capaz de depreender a abrangência da feira por meio de seu nome. Siglas que formam palavras pronunciáveis também podem e devem ser usadas para que seja possível falar o máximo possível sobre a feira apenas por meio de seu nome.

O nome da FEBRACE, por exemplo, é uma sigla formada pelas iniciais de Feira Brasileira de Ciências e Engenharia. A sigla deu origem a uma palavra que pode ser facilmente pronunciada por qualquer pessoa que fala português. Além disso, é um nome único e exclusivo. O nome, quando tem suas siglas definidas, é capaz de explicitar claramente o que é a FEBRACE: uma feira de abrangência nacional voltada à exibição de projetos de ciências e engenharia.

Para escolher o melhor nome para a feira, é importante primeiro ter passado pelos passos anteriores listados aqui neste livro, pois, conforme apontado, será importante saber qual será a modalidade, as categorias, o tipo e a abrangência da feira para poder definir o melhor nome.

Além de pensar muito e ouvir diversas opiniões, algumas formas para escolher um bom nome para a feira também podem ser:

- Contratar um profissional especializado que possua a habilidade e o conhecimento necessários para criar diversos tipos de nomes.

- Fazer um concurso para que o público-alvo (estudantes e professores) escolha o nome.

- Definir as melhores opções entre a comissão organizadora e abrir uma votação para que o público-alvo escolha a melhor.

Após escolher o nome da feira, antes de começar a fazer qualquer divulgação, é altamente recomendado que se faça uma pesquisa no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) para ter certeza de que ele seja inédito e de que não exista nenhum registro igual ou semelhante. Em seguida, é aconselhável procurar uma empresa ou profissional especializado para formalizar o registro do nome da feira para protegê-lo e assim evitar que outros possam usá-lo no futuro.

#### EXPERIMENTO 5

Pense nas principais características já definidas para a sua feira e escreva-as no documento Plano de Ação. Em seguida, brinque de fazer diversas combinações com essas palavras, seus sinônimos e suas iniciais e veja o que acontece. Anote as melhores ideias e faça um teste de opinião com os outros membros da comissão organizadora.

#### F. Definindo a data da feira

A data em que a exibição de projetos acontecerá é outro aspecto fundamental que a comissão organizadora da feira precisa ter claramente definido antes de dar início a qualquer um dos próximos passos.

Paulo Ricardo da Silva Rosa ressalta em seu trabalho que “a feira de ciências deve fazer parte do cotidiano da escola, sendo uma atividade prevista no calendário

escolar desde o início do ano. No primeiro dia de aula, o professor deve saber já quais os projetos possíveis de serem realizados naquele ano<sup>9</sup>. Ou seja, uma feira de ciências e engenharia não é algo que se possa começar neste mês para já acontecer no próximo, é preciso tempo para planejar, estabelecer métodos e comprometer-se com a criação dela.

Ao decidir criar uma feira de ciências e engenharia, é recomendável que, assim que finalizar uma edição, a comissão organizadora inicie imediatamente as preparações para a edição seguinte. As edições da FEBRACE, por exemplo, acontecem anualmente no mês de março e, ao término de cada mostra de finalistas, a mostra seguinte já começa a ser planejada e estruturada durante o período de um ano inteiro que antecede o mês de março seguinte.

Para escolher a melhor data para a realização da feira, recomenda-se uma atenta consulta ao calendário escolar e a datas importantes para a comunidade que a feira abrange. É preciso ter atenção para não programar o evento, por exemplo, na semana que antecede as provas ou alguma outra atividade importante da escola ou data festiva da comunidade, pois isso pode atrapalhar os alunos, os professores e os visitantes, além de comprometer toda a estrutura da organização.

Outro aspecto importante é definir a duração da feira. Dependendo das outras características dela, como modalidade, categoria, tipo e abrangência, apenas um dia de duração pode não ser suficiente. No caso da FEBRACE, por exemplo, que é uma feira nacional que recebe em média 300 projetos finalistas, a mostra de projetos acontece durante três dias, com dois dias adicionais exclusivos para montagem e premiações, totalizando cinco dias de duração.

## EXPERIMENTE 6

Consulte o calendário escolar e as datas importantes para a comunidade que sua feira abrange e anote as datas que sejam livres de outras atividades que possam interferir na realização da sua feira. Em seguida, discuta-as com os outros membros da comissão organizadora para que possam definir a melhor data de acordo com o seu planejamento e o tempo disponível para a execução das etapas de criação da feira. Faça anotações no Plano de Ação.

### G. Definindo o cronograma de organização da feira

Até aqui, já passamos por diversos passos essenciais do planejamento inicial para definir os aspectos principais da feira que será realizada. Agora que já é possível ter uma ideia mais clara de como a feira planejada será, é hora de iniciar a preparação para a organização física do evento e, para tanto, ter um cronograma detalhado com cada etapa é imprescindível.

Um cronograma com as etapas da organização, responsáveis e datas garante que esteja sempre à mão um guia para que tudo seja realizado de forma estratégica, dentro dos prazos e evitando ao máximo imprevistos e desgastes desnecessários. Além de valer a pena tanto para facilitar o processo quanto para obter um bom resultado final, o trabalho de organizar um cronograma é vantajoso, pois, a cada nova realização do evento, será possível contar com os modelos de cronogramas anteriores para serem seguidos e aperfeiçoados.

Para fazer o cronograma, uma das formas mais simples e acessíveis é usar uma ferramenta de edição de planilhas como o Excel ou o LibreOffice para criar uma planilha de controle de tarefas. Nessa planilha, inicialmente, a comissão organizadora deve listar todas as ações que precisam ser executadas para que o evento possa acontecer. Para facilitar, é aconselhável pensar primeiro nas tarefas grandes, como:

9 ROSA, Paulo Ricardo da Silva. **Algumas questões relativas a feiras de ciências:** para que servem e como devem ser organizadas. Campo Grande, Cad. Cat. Ens. Fis., v. 12, n. 3: p. 223-228, dez. 1995.

Tarefas
Organizar o local para o evento
Divulgar a feira
Formar uma comissão de avaliação

Na coluna seguinte, ao lado de cada tarefa principal, deve ser colocada a data limite em que essa tarefa precisa estar concluída. É importante considerar uma

margem de segurança caso imprevistos aconteçam. Veja o exemplo na tabela abaixo:

Tarefas	Prazos
Organizar o local para o evento	20/11
Divulgar a feira	18/09
Formar uma comissão de avaliação	15/07

Em seguida, as tarefas grandes podem começar a ser subdivididas em tarefas me-

nores, com prazos estipulados para cada uma delas também, por exemplo:

Tarefas	Prazos
<b>Organizar o local para o evento</b>	20/11
Alugar um local na região que comporte o evento	13/10
Contratar equipe de limpeza	20/10
Contratar equipe de emergência	20/10
Organizar os lanches	20/10

Continue até chegar às mais simples tarefas possíveis para cada tarefa principal e, quando terminar, insira uma terceira

coluna para listar os responsáveis por executar cada uma dessas tarefas:

Tarefas	Responsáveis	Prazos
<b>Organizar o local para o evento</b>	Maria	20/11
Alugar um local na região que comporte o evento	João	13/10
Contratar equipe de limpeza	Lúcia	20/10
Contratar equipe de emergência	André	20/10
Organizar os lanches	Júlia	20/10

Depois, compartilhe esse cronograma com toda a comissão de organização, a equipe e os voluntários para que cada um saiba exatamente quais são suas tarefas e os prazos que possuem para realizá-las. Fazer reuniões periódicas com os envolvidos na organização também é altamente recomendável para acompanhar o andamento da execução da tarefa e ajustar prazos, caso necessário.

Essa é a forma mais simples de começar a criar um cronograma para a organização, mas a comissão organizadora pode seguir outras que funcionem melhor para o caso, inclusive utilizando organogramas, metodologias como SCRUM, a agenda do Google ou ferramentas como o Trello. As possibilidades são muitas e, com o tempo e a experiência adquirida a cada edição da feira, será possível aperfeiçoar cada vez mais o cronograma.

### EXPERIMENTE 7

Refleta sobre o passo a passo descrito neste item para a criação de um cronograma e comece a rascunhar as tarefas principais que vierem à sua mente no Plano de Ação. Em seguida, transfira as tarefas para uma planilha, agenda on-line ou para a ferramenta que você preferir e comece a subdividi-las em tarefas menores.

## 2.2 Equipe de organizadores

Organizar uma feira de ciências e engenharia é um trabalho que requer muito esforço, dedicação, tempo e atenção aos detalhes. Por isso, contar com a ajuda de uma equipe altamente responsável com a qual seja possível dividir as tarefas da organização é fundamental.

Em primeiro lugar, é recomendável definir um responsável geral, que será o coordenador da feira e fará o papel de proponente dela perante as instituições apoiadoras. Além disso, o coordenador será também responsável por elaborar e

acompanhar o planejamento da feira, o regimento e todas as atividades desenvolvidas pelo restante da equipe, além de representar a feira em eventos oficiais e nas cerimônias solenes. Normalmente, o coordenador geral é o idealizador da feira e a pessoa responsável por assinar todos os termos e contratos necessários para a sua realização.

Em seu trabalho *A Feira de Ciências como ferramenta educacional para formação de futuros pesquisadores*, Machado et al.<sup>10</sup> propõem, além da necessidade já exposta de um coordenador geral, a divisão da equipe de organizadores da feira em uma determinada estrutura, a qual usamos como base e adaptamos para estabelecer a estrutura a seguir:

a) Comissão Técnica e de Avaliação: responsável por julgar e acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos que serão submetidos à feira e também acompanhar a organização do local do evento e todas as atividades pedagógicas realizadas durante a feira, como oficinas, cursos, palestras, etc. Além disso, é responsável também por administrar o processo de avaliação de projetos, ou seja, por escolher, organizar e supervisionar os professores e profissionais que realizarão as atividades de triagem, pré-avaliação, seleção e avaliação de projetos na feira.

b) Comissão de Relações Públicas, Divulgação e Atividades Culturais: responsável pelas atividades de comunicação e divulgação do evento na imprensa e nas escolas, inclusive pela criação e produção dos materiais de divulgação. Responsável também pelos cerimoniais de abertura e encerramento, pelo registro audiovisual do evento, pela recepção aos visitantes, por organizar a exposição de trabalhos

10 MACHADO, S.S.; BLANCO, A.J.V.; BARROS, V.F.A.; CARDOSO, E.B. **A Feira de Ciências como ferramenta educacional para formação de futuros pesquisadores**. Buenos Aires: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 2014.

culturais e apresentações artístico-culturais, por receber as inscrições dos trabalhos e por confeccionar os materiais de prestação de contas do evento.

c) Comissão Administrativa: responsável pela captação de recursos financeiros, compras e pagamentos de fornecedores. Responsável também pela montagem e infraestrutura do evento e atendimento aos participantes e visitantes com alimentação, água, segurança, primeiros-socorros, etc.

d) Comissão de Tecnologia: responsável por administrar as atividades de criação e manutenção do site da feira, de sistemas on-line para processo de submissão eletrônica de projetos e avaliação (se houver), entre outras questões tecnológicas.

O ideal seria que uma feira de ciências e engenharia tivesse ao menos um coordenador geral e um responsável para cada uma dessas quatro comissões, no entanto, dependendo do tamanho da feira planejada, é possível que uma mesma pessoa se encarregue de mais de uma dessas responsabilidades.

#### EXPERIMENTE 8

Refleta sobre todos os profissionais que você já tem à disposição para atuação nas comissões de organização da sua feira e escreva seus nomes na tabela do Plano de Ação, na linha da comissão mais indicada para eles. Reflita também sobre os profissionais que você ainda não possui e terá que captar por meio de contratação, estágio ou voluntariado.

### 2.3 Equipe de voluntários

Além dos profissionais que compõem a equipe de organizadores mencionada no item anterior, é possível também contar com a participação de voluntários para

ajudar na organização e realização da feira. Os voluntários podem ser estudantes de universidade, professores, pesquisadores ou outros que demonstrem interesse e vontade para ajudar nas tarefas. Dentre as tarefas que podem ficar a cargo dos voluntários estão: apoiar a dinâmica de workshops e palestras, atividades de jornalismo e documentação da feira, fornecer orientações ao público visitante durante o evento, acompanhar os estudantes e seus orientadores no trajeto até o evento, distribuir lanches, organizar mesas e salas, dentre outras.

É recomendável realizar um treinamento com os voluntários que inclua uma apresentação sobre a feira, seus objetivos, sua estrutura e sua forma de funcionamento para que eles possam entender melhor como podem ajudar. Também é importante fornecer todas as informações necessárias para voluntários que exerçam tarefas específicas, por exemplo, os voluntários responsáveis por orientar o público durante o evento precisam saber exatamente toda a programação da feira e os locais onde cada atividade acontecerá.

Dentre os voluntários, também se incluem os avaliadores, que geralmente atuam de forma voluntária e podem ser professores da escola ou convidados de outras instituições e universidades. Também são considerados voluntários os representantes de organizações, pesquisadores, palestrantes e outros que desejem ministrar oficinas, workshops e palestras.

#### EXPERIMENTE 9

Refleta sobre todas as instituições e empresas da sua região que possam fornecer voluntários para a organização do seu evento e anote-as no Plano de Ação. Em seguida, discuta com a comissão organizadora sobre as possibilidades e comece a entrar em contato com as instituições e empresas eleitas.

## 2.4 O regimento da feira

Um regimento é um documento que reúne as regras definidas por um grupo de pessoas para normatizar o funcionamento de uma organização e garantir que tudo que aconteça nela seja feito adequadamente. No caso de uma feira de ciências e engenharia, o regimento serve para definir as regras de funcionamento da feira e é um elemento importante para que todos os envolvidos na organização conheçam seus deveres e possam executar suas tarefas de forma mais harmônica.

O regimento da feira de ciências e engenharia deve ser elaborado por seus organizadores, que podem trabalhar em conjunto para entrar em um consenso em relação a todas as regras definidas, ou seja, o regimento deve ser o resultado de uma construção coletiva que precisa, principalmente, refletir todos os pontos necessários para o bom andamento da feira.

Além de tornar a execução das atividades mais organizada e integrada, fortalecendo a gestão da feira, o regimento também garante a segurança e a proteção da feira caso surja alguma demanda judicial, podendo ser usado como prova.

Ao elaborar o regimento da feira, é aconselhável que ele aborde alguns pontos específicos, tais como:

- Conceito e denominação
- Regimento interno
- Entidade promotora e estrutura organizacional
- Feiras afiliadas
- Participantes
- Projetos
- Categorias
- Submissão de projetos
- Seleção e notificação de projetos finalistas
- Premiação
- Apoio e patrocínio
- Logomarca
- Disposições gerais e transitórias

## EXPERIMENTE 10

Confira no Apêndice 2 do Capítulo 10, Materiais de Apoio, o regimento da FEBRACE, que pode ser usado como base e inspiração para a elaboração do seu próprio regimento, e anote no Plano de Ação alguns dos pontos mais importantes que você acha que deva incorporar ao regimento da sua feira.

## 2.5 Feiras afiliadas

O relacionamento de uma feira com as feiras afiliadas pode ocorrer de duas maneiras, dependendo do seu tamanho e abrangência: é possível afiliá-la a outras feiras maiores e também aceitar que outras se afiliem a ela. Com essa relação estabelecida, uma das vantagens é o oferecimento de credenciais que assegurem que os melhores projetos de uma feira tenham vagas garantidas para participar da outra a qual esteja afiliada.

Sendo assim, feiras escolares ou municipais podem, por exemplo, oferecer, dentre as suas premiações para os projetos participantes, credenciais para que eles participem de feiras regionais, estaduais ou nacionais; e essas, por sua vez, podem premiar seus participantes com credenciais para outras feiras nacionais ou até mesmo internacionais.

A FEBRACE, por exemplo, que é uma feira de abrangência nacional, contou com 123 feiras afiliadas em 2020 e, por sua vez, a FEBRACE é afiliada à ISEF (International Science and Engineering Fair) – a maior feira de ciências e engenharia de nível pré-universitário do mundo.

Para que uma feira seja capaz de integrar com outras por meio de afiliações, no entanto, é importante ficar atento às exigências e critérios que tornam esse relacionamento possível de forma a manter a qualidade dos projetos finalistas apresentados na mostra:

**a) Se deseja afiliar sua feira a outras:**

Fique atento ao regulamento para feiras afiliadas. A maioria das feiras que recebem outras como afiliadas possuem um regulamento que explicita todos os critérios para a afiliação. É importante tomar ciência desse regulamento e procurar fazer com que sua feira se encaixe nos padrões exigidos. Os critérios basicamente servem para definir a seriedade da sua feira e se os projetos que serão enviados por ela serão compatíveis com a qualidade esperada.

Fique atento aos prazos e às formas de afiliação. Por questões de organização e tempo hábil, as feiras que recebem outras como afiliadas geralmente abrem os processos de inscrição alguns meses antes da edição em que a participação se dará e existem prazos definidos para que as feiras interessadas se inscrevam. A inscrição pode se dar por meio de um sistema de inscrição, ficha de inscrição, site, e-mail e diversas outras formas, portanto é importante ficar atento e organizar-se para realizar a inscrição com antecedência.

**b) Se deseja que outras feiras se afiliem à sua:**

Estabeleça um responsável pelo comitê de feiras afiliadas, que receberá as inscrições, fornecerá auxílio e tirará dúvidas, verificará se as feiras atendem às regras de afiliação ou não e realizará toda a ponte de comunicação entre a sua feira e os organizadores das afiliadas.

Crie um regulamento. O regulamento deve apresentar todos os critérios que outras feiras devem cumprir para afiliarem-se à sua. É importante considerar que as características das feiras afiliadas devem ser compatíveis com o seu formato e a qualidade dos projetos que participam de sua feira, e isso deve estar explicitado no regulamento como forma de pré-requisitos que devem ser atendidos para que a feira seja aceita como afiliada à sua.

O regulamento também auxiliará o comitê de feiras afiliadas a basear a análise das inscrições e a se justificar em caso de recusa de afiliação. [Confira no Apêndice 3 do Capítulo 10, Materiais de Apoio, o regulamento para feiras afiliadas da FEBRACE.](#)

Tenha um formulário ou sistema de inscrição e estipule prazos para a afiliação. Disponibilize às feiras interessadas em afiliar-se à sua feira uma ficha ou formulário de inscrição que, além de pedir os dados básicos, como nome, coordenador e local da feira, deverá conter também perguntas relevantes aos critérios de afiliação. Os prazos de inscrição devem sempre ser claros e o formulário deverá ser preenchido e devolvido, via e-mail, por meio de um sistema on-line que permita o cadastramento das feiras ou outro de sua preferência. [Confira no Apêndice 4 do Capítulo 10, Materiais de Apoio, um modelo de ficha de inscrição para as feiras afiliadas.](#)

Elabore um documento com os direitos e deveres da feira afiliada. Este passo é muito importante para garantir que tanto a feira afiliada quanto a sua feira estejam cientes dos papéis que devem executar nessa relação e cumpram todas as suas tarefas e prazos para evitar atrasos, desorganização ou até mesmo a possível frustração de alunos e professores que tenham elaborado projetos contando com a participação em sua mostra de finalistas. [Confira no Apêndice 5 do Capítulo 10, Materiais de Apoio, os direitos e deveres das feiras afiliadas à FEBRACE.](#)

Ao se afiliar ou receber afiliadas, é importante sempre se lembrar de que mais do que apenas garantir uma vaga na mostra de finalistas de outras feiras, um dos pontos mais importantes da afiliação de feiras é o estreitamento de laços gerado entre os diferentes eventos e seus participantes, o que permite uma oportunidade de troca de experiências e culturas que muitas vezes jamais ocorreria na vida

dos estudantes e professores envolvidos, acrescentando um valor inestimável ao crescimento deles e de seus projetos. Estimular a afiliação de feiras é algo que enriquece o movimento científico, a criatividade e a inovação com o desenvolvimento de projetos investigativos e leva esses conceitos e saberes a todas as regiões.

### EXPERIMENTE 11

Pense nas feiras de ciências e engenharia que você já conhece e pesquise outras que possam ser do seu interesse e compatíveis com o padrão da sua feira. Anote na tabela do Plano de Ação aquelas que você gostaria que se afiliassem à sua e aquelas às quais você gostaria de se afiliar. Em seguida, comece a pesquisar como entrar em contato com elas para estabelecer a parceria.

## 2.6 Política de Privacidade de Dados

A Lei 13.709 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) –, sancionada em agosto de 2018, regulamenta o tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis pelas empresas privadas e também pelo poder público.

A LGPD aplica-se a toda e qualquer empresa que promova o tratamento de dados pessoais desde que coletados em

território nacional ou que tenha por objeto a oferta de bens e serviços, atentando-se para o fato de os dados pessoais e sensíveis a que se refere a lei podem estar armazenados em qualquer dispositivo tecnológico ou recurso físico, como papel.

A respectiva lei prevê os princípios base de legitimidade para tratamento de dados e os direitos dos titulares, que devem ser respeitados sob pena de sofrer as sanções previstas no art. 52.

A FEBRACE se preocupa com a segurança e proteção de dados pessoais e preza pela privacidade de dados pessoais de seus integrantes, equipes, estudantes, professores orientadores e avaliadores, de forma que possui uma Política de Privacidade de Dados que é disponibilizada e divulgada para os participantes, demonstrando transparência e adequação à LGPD.

É recomendável que as feiras de ciências e engenharia que coletam e armazenam dados dos estudantes e professores participantes contratem uma consultoria especializada em Direito Digital e Aspectos Legais da Segurança da Informação para adequação da feira à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, atendendo às seguintes questões: Que dados podem ser coletados dos estudantes e professores? Que dados podem ser públicos? Quem autoriza o uso dos dados? Quem pode ter acesso aos dados?



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

### 3. Captação de Recursos

Mesmo que no início os recursos sejam escassos, ter um orçamento organizado e fazer uso de estratégias para captação de recursos são os segredos para estruturar e realizar um evento de sucesso.

Para organizar e montar uma feira de ciências e engenharia são necessários diversos tipos de recursos, como financeiros, físicos, humanos e de capital. Esses recursos são obtidos por meio da captação ou mobilização, com a principal finalidade de elaborar um plano para levantar todos os recursos necessários para financiar e possibilitar a concretização da mostra de projetos.

Esta é uma etapa extremamente importante na organização da feira, pois é ela que vai dar a base para que todas as tarefas possam ser executadas com sucesso e qualquer erro poderá acarretar em graves prejuízos não apenas financeiros como no acontecimento da feira como um todo. Por isso, é recomendável que a captação de recursos seja tratada com profissionalismo, organização, transparência e responsabilidade por pessoas designadas exclusivamente a isso, que, no caso, devem ser os membros da comissão administrativa, conforme abordado no item 2.2 Equipe de Organizadores.

Para tornar a captação de recursos mais eficiente e garantir que ela corresponda às necessidades da feira, o primeiro passo, antes mesmo de começar a captação desses recursos, é fazer um levantamento apurado de tudo que será necessário para realizar o evento e preparar uma planilha de orçamento.

#### 3.1 Levantamento de recursos

Conforme já mencionado, os recursos necessários para a realização de uma feira de ciências e engenharia podem ser classificados em financeiros, físicos, humanos e de capital. Antes de começar a captá-los, é preciso refletir cuidadosamente junto com os membros da organização da feira e fazer um levantamento detalhado de todos os recursos que serão necessários.

##### a) Recursos financeiros

Os recursos financeiros são os necessários para custear os gastos para a realização do evento de forma geral, correspondendo à montagem da infraestrutura local, aluguel do local ou da tenda para o evento, estandes, banheiros, etc. e os itens que garantam a segurança e o bem-estar do público durante o evento, como serviços de ambulância, bombeiros, segurança, alimentação, entre outros.

##### b) Recursos físicos

Os recursos físicos podem ser desde doações de produtos para a premiação, tais como livros e aparelhos eletrônicos (computadores, celulares, tablets, etc.) até bolsas de estudos, viagens, estágios, entre outros.

### c) Recursos humanos

Os recursos humanos correspondem a todas as pessoas que trabalharão na organização da feira, tais como organizadores, membros das comissões, jornalistas, designers, estagiários, etc. ou que executarão tarefas importantes para que ela se concretize, como os professores, pesquisadores e especialistas que serão avaliadores e os voluntários que queiram colaborar fornecendo suporte logístico durante o evento.

### d) Recursos de capital

Os recursos de capital correspondem aos itens de infraestrutura local para que os trabalhos e tarefas sejam realizados, tais como rede de internet, ponto de telefone, energia elétrica, etc., bem como aos equipamentos utilizados, como computadores, telefones, impressoras, rádios comunicadores, aparelhos de som, dentre outros.

## EXPERIMENTE 12

Com a ajuda dos outros membros da organização da sua feira, reflita sobre todos os recursos necessários para a montagem do seu evento e liste-os na tabela do Plano de Ação.

## 3.2 Definindo o orçamento para a feira

Após conseguir uma visão clara de todos os recursos que serão necessários para realizar a feira de ciências e engenharia, é recomendável usar uma planilha para organizar o orçamento e fazer a previsão e o controle dos recursos financeiros. A planilha deverá ser composta por três categorias principais:

**a) Receita:** com todas as fontes de recursos financeiros de que a organização da feira dispõe, ou seja, de onde vêm o dinheiro para custeá-la e quanto vem

de cada lugar. Esses recursos podem ser provenientes de editais, programas de incentivo, fundações de amparo à pesquisa, instituições públicas e privadas, doações, dentre outros.

**b) Despesas:** onde entrará a relação completa de serviços, mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a montagem da feira, com suas respectivas quantidades e custos unitários, cuja soma-tória deverá resultar no custo total para a realização da feira. Para facilitar, os itens podem ser listados separados por tema:

- Comunicação
- Material de Consumo
- Recursos Humanos/ Organização e Produção
- Infraestrutura Local
- Prêmios
- Participação em Feiras Nacionais e Internacionais
- Recursos Econômicos

As despesas podem ser do tipo fixas, ou seja, que acontecem com periodicidade e valores pré-definidos, como pagamento do serviço de internet, salários, bolsas, materiais de consumo, etc.; do tipo variáveis, que acontecem com periodicidade ou com valor variável, como taxas de manutenção; e eventuais, que ocorrem apenas no período de realização da feira, como infraestrutura local para a realização da feira, materiais de divulgação, passagens e diárias. *Confira um modelo bem completo de planilha de despesas no Apêndice 6 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.*

**c) Reserva:** todo o montante que foi guardado para eventuais imprevistos e emergências, como contratar outro fornecedor de geradores elétricos ou de lanches, caso tenha havido algum imprevisto com os fornecedores originais.

Ao organizar o orçamento, é muito importante ter o custo ideal sempre em mente e voltar a ele constantemente para que sirva de guia na tarefa de selecionar

os fornecedores que sejam capazes de fornecer os melhores produtos ou serviços que caibam no orçamento. Além disso, é possível que, ao fazer as cotações com os fornecedores, algo acabe saindo mais barato do que o esperado, enquanto outra área demande mais verba do que a comissão organizadora planejou, o que exigirá uma capacidade de remanejamento de verba que vai depender totalmente da organização do orçamento para assegurar de que todas as contas fechem no final.

Ao fazer as cotações com fornecedores e prestadores de serviços para a realização da feira de ciências e engenharia, lembre-se sempre de:

- Negociar ao máximo as melhores condições de pagamento possíveis com os fornecedores. Se você tem um orçamento mais caro, mas sabe que o resultado será melhor com esse fornecedor, não tenha medo de negociar. Afinal, os fornecedores querem fechar o negócio tanto quanto você.
- Buscar descontos para pagamentos à vista ou em parcelas menores.
- Ser realista com as suas limitações financeiras.
- Manter sempre em mente que realizar o evento dentro do orçamento original é um dos principais indicadores de sucesso.

Além dessas dicas, o mais importante para se lembrar é que ter pouca ou nenhuma verba inicial para investir não significa que não será possível fazer uma feira de ciências e engenharia de qualidade. Objetivos pedagógicos bem definidos, criatividade e boa organização são os aspectos principais para dar início ao movimento científico na escola, cidade ou região. Além disso, mesmo sem nenhuma verba própria inicial, ainda é possível captar recursos de instituições e patrocinadores para investir na organização e montagem da feira, como veremos a seguir.

### EXPERIMENTE 13

Confira o modelo de planilha de despesas no Apêndice 6 do Capítulo 10, *Materiais de Apoio*, reflita sobre quais daqueles itens serão necessários para a montagem da sua feira e também sobre outros que possam não estar descritos no modelo. Em seguida, crie a sua própria planilha na ferramenta ou software que preferir, adicione também as abas de receita e reserva e anote todos os valores correspondentes ao seu orçamento.

### 3.3 Prospectando fontes de recursos

Após ter feito o levantamento de recursos e criado a planilha de orçamento, já é possível ter uma noção clara do que e de quanto será necessário para realizar a feira, então é hora de finalmente passar para a etapa de captação de recursos. Aqui, a comissão administrativa entrará em ação, sendo a responsável por realizar a prospecção, a negociação e o acompanhamento de todos os recursos e suas fontes.

A prospecção de fontes é a primeira etapa para a captação de recursos, na qual é feito um levantamento de todas as possíveis fontes de recursos, apoiadores e patrocinadores. É recomendável, de início, considerar todas as instituições da região em que a feira atua que tenham recursos disponíveis para investimento e que vejam nessas iniciativas uma oportunidade de fazer algo mais para o avanço da educação e do desenvolvimento científico no país. É importante, também, desde o início, manter um registro completo e sempre atualizado com todos os contatos que forem feitos com patrocinadores e apoiadores, bem como todas as ações financeiras, por exemplo, os valores investidos por eles, as contrapartidas negociadas e onde o dinheiro foi investido.

Geralmente, eventos como feiras de ciências e engenharia, competições científicas e outros do tipo recebem financiamento, patrocínio ou apoio de:

- Editais, chamadas públicas e iniciativas do governo e de órgãos públicos.
- Empresas públicas ou privadas que possuam programas de iniciativa à ciência e tecnologia ou simpatizem com a causa.
- Terceiros e prestadores de serviços em geral que tenham interesse em exibir sua marca no evento.
- Doações da sociedade em geral.

Para poder se valer dessas fontes de recursos com sucesso, existem duas ações principais que a comissão administrativa deve ter como foco: a participação em editais para eventos científicos e a criação de um programa de patrocínio e apoio.

#### **a) Participando de editais**

Várias agências de fomento lançam editais com propostas para oferecer apoio financeiro a eventos científicos visando contribuir com a organização de feiras de ciências e engenharia e incentivar a inovação e o empreendedorismo na educação básica em nosso país. As principais agências de fomento no Brasil são:

- Capes
- CNPq
- FINEP
- Fundação de Amparo à Pesquisa de cada Estado

Para participar dos editais lançados por essas agências, é preciso estar sempre atento às datas de chamadas e aos prazos de inscrição. Essas informações geralmente são disponibilizadas nos respectivos sites das agências de fomento. Em seguida, é necessário observar as condições específicas estabelecidas no regulamento do edital, visando verificar se a proposta da feira de ciências e engenharia se enquadra nos requisitos dele. Alguns exemplos de itens específicos aos quais é preciso estar atento ao preencher um edital são:

- Cronograma
- Recursos financeiros a serem aplicados
- Origem dos recursos
- Itens financiáveis
- Prazo de execução dos projetos
- Critérios de elegibilidade
- Critérios de julgamento da proposta

Em seu trabalho *Mapeamento e análise de competições científicas: estímulo ao pensamento crítico e criativo*<sup>11</sup>, Cassia Fernandez menciona que, em 2018, o CNPq e seus parceiros dedicaram R\$ 3 milhões para o financiamento de 16 olimpíadas científicas e R\$ 3,5 milhões para a realização de 155 feiras científicas via chamadas públicas. Com isso, podemos observar que os órgãos de fomento e seus editais estão entre as maiores fontes de captação de recursos financeiros para aqueles que desejem organizar feiras de ciências e engenharia em nosso país e suas iniciativas devem ser aproveitadas ao máximo.

#### **b) Conseguindo patrocínio e apoio**

De acordo com a Instrução Normativa (IN) nº 1 de 08 de maio de 2009<sup>12</sup>, patrocínio é o apoio financeiro a ações de terceiros para agregar valor à marca, reforçar a imagem de responsabilidade socioambiental e/ou divulgar produtos, serviços, programas, projetos, políticas e ações do patrocinado junto a seus públicos de interesse.

No âmbito das feiras de ciências e engenharia, o patrocínio é a compra de uma cota parcial ou total dos recursos financeiros necessários para a concretização do projeto do evento. Já o apoio não implica necessariamente investimento financeiro, podendo incluir, por exemplo, o forneci-

11 FERNANDEZ, Cassia de Oliveira et al. **Mapeamento e análise de competições científicas: estímulo ao pensamento crítico e criativo**. São Paulo, 2019.

12 O texto completo da Instrução Normativa (IN) nº 1 de 08 de maio de 2009 pode ser conferido em: <http://www.suframa.gov.br/patrocínio/arquivos/inst-normativa-secompr-01-852009.pdf>

mento de prêmios para os participantes, lanches, equipamentos tecnológicos, certificados, dentre várias outras ações que sejam realizadas em prol do evento e sem custo para a organização da feira.

As fontes que podem oferecer patrocínio ou serem apoiadoras de uma feira de ciências e engenharia são:

- Fundações de Amparo à Pesquisa
- Agências nacionais e internacionais de financiamento
- Instituições e empresas públicas e privadas
- Instituições governamentais
- Pessoas físicas

Após ter feito o levantamento de todas as instituições, empresas, fundações, etc. que possam patrocinar ou oferecer apoio ao evento, a comissão administrativa será a responsável por fazer também o contato e a solicitação de patrocínio ou apoio. Essa solicitação deve ser feita de maneira formal e muito bem elaborada e, para tanto, é recomendável começar pelo envio de uma carta de apresentação ao presidente ou dirigente da instituição, assinada pelo coordenador da feira. Em seguida, é importante estabelecer contato por telefone para agendamento de uma reunião de apresentação da feira, que, preferencialmente, deverá seguir o seguinte roteiro:

- Apresentação da feira
- Metas e objetivos da feira
- Principais atividades
- Orçamento geral
- Apresentação das cotas de patrocínio (veja mais no item C, a seguir)
  - Apresentação dos itens de visibilidade da marca e contrapartidas

Depois da reunião de apresentação, é recomendável realizar uma reunião de fechamento, que deve ter como objetivo:

- A negociação da cota de patrocínio escolhida pela instituição.

- A negociação dos itens de visibilidade da marca e a contrapartida.
- A preparação do esboço do contrato ou termo de parceria e/ou patrocínio que deve ser assinado por ambas as partes para garantir os direitos e deveres de todos.

Um ponto importante para se ter em mente e abordar nas reuniões é que oferecer patrocínio ou apoio a iniciativas como feiras de ciências e engenharia é uma ação que retorna como benefício estratégico também para as instituições apoiadoras, contribuindo para o fortalecimento da marca e da imagem institucional e, mais ainda, gerando cidadãos capacitados, inovadores e preparados para, no futuro, preencher as lacunas mais exigentes tanto do mercado de trabalho quanto do campo da pesquisa, o que contribui diretamente para o desenvolvimento da sociedade e do empreendedorismo como um todo.

### **c) Cotas de patrocínio**

Conforme dito no item anterior, durante a reunião com os possíveis patrocinadores, deverão ser apresentadas as cotas de patrocínio para que eles possam escolher a melhor forma de patrocinar a feira. Essas cotas devem ser definidas com base no cálculo de rateio do valor que se pretende arrecadar pelo número desejado de patrocinadores e apoiadores. Uma sugestão é que sejam criadas até três cotas de patrocínio — Master, Ouro e Prata — e estabelecidos itens de contrapartida e visibilidade da marca proporcionais ao valor da cota adquirida.

Oferecer contrapartidas é um ponto essencial e necessário para tornar a proposta do patrocínio ou apoio mais interessante e atraente para as instituições. As contrapartidas podem ser desde a divulgação da marca do apoiador ou patrocinador nos materiais impressos da feira até o direito a um espaço no local do evento (estande). Alguns exemplos de contrapartidas que podem ser oferecidas são:

- Direito à divulgação da marca da empresa nos materiais impressos da feira, tais como: convites, flyers, folders, cartazes, hot site, site do evento, além de link direcionando toda a divulgação on-line para o site do patrocinador.
- Direito a um espaço ou estande no local da feira para interação com o público visitante, expondo não somente sua marca mas seus produtos e serviços.

- Direito a envio de e-mail marketing para o mailing de contatos de todo o público da feira.

Para exemplificar melhor a divisão do sistema de cotas de patrocínio, tomemos como base a suposição de que o valor que desejamos arrecadar para a organização e montagem da feira seja R\$ 100.000,00. Sendo assim, poderíamos dividir as cotas e contrapartidas da seguinte forma:

#### **01 cota para o Patrocinador Master no valor de R\$ 30.000,00**

O Patrocinador Master, por participar com um valor maior, deverá ter direito a contrapartidas de maior destaque. Sendo assim, sua marca deve aparecer em proporções maiores nos materiais promocionais da feira e seu espaço no evento também deve ser de maior destaque.

#### **02 cotas para o Patrocinador Ouro no valor de R\$ 15.000,00**

O Patrocinador Ouro poderá ter os mesmos benefícios do patrocinador master, mas em proporções menores, ou seja a aplicação da marca nos materiais promocionais da feira terá menor destaque e tamanho inferior, assim como seu espaço ou estande na feira.

#### **08 cotas para o Patrocinador Prata no valor de R\$ 5.000,00**

Por ser de menor valor, a contrapartida da cota para o Patrocinador Prata pode permitir que ele apenas divulgue sua marca nas peças de comunicação, sem estande ou qualquer ação de marketing durante a feira.

### **3.4 Acompanhando os recursos**

Durante o período de organização da feira, é importante manter constante contato com os patrocinadores e apoiadores, informando-os sobre todas as ações previstas na parceria. Um relacionamento transparente e profissional com o patrocinador ou apoiador é fundamental para a manutenção e garantia da relação para as próximas edições do evento.

Após o término do evento, é necessário apresentar aos patrocinadores e apoiadores um relatório de prestação de contas. É recomendável a produção de um relatório técnico ou de atividades, contendo in-

formações como relato do evento, estatísticas, fotos e vídeos, e de um relatório financeiro, especificando o que foi adquirido e conquistado com os recursos dos patrocínios e apoios. Atente-se para que, em alguns casos, é necessário anexar as notas fiscais referentes ao serviço prestado.

Valer-se desses relatórios para divulgar os resultados dos recursos captados é uma estratégia muito valiosa para salientar a importância dos patrocinadores e apoiadores, que devem se sentir parte integrante e ativa do trabalho e serem capazes de mensurar o quanto o seu envolvimento faz a diferença para a realização

da feira e para trazer resultados positivos à educação como um todo.

#### EXPERIMENTE 14

Em posse de suas planilhas de cronograma de organização e de orçamento, analise cuidadosamente todos os recursos necessários para a montagem da sua feira e, com base neles, reflita sobre as possíveis fontes que poderiam fornecer esses recursos em sua cidade, Estado ou

país. Considere desde grandes instituições públicas e renomadas empresas até os pequenos empresários e negócios do bairro e liste-os em seu Plano de Ação. Em seguida, discuta as possibilidades com a comissão organizadora e comece a estabelecer contato com os possíveis apoiadores.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 4. Divulgação Científica

Fazer o trabalho de divulgação de uma feira de ciências e engenharia é fundamental para atrair o público para o evento e, para isso, existem diversos materiais e recursos que podem ser utilizados. A divulgação, no entanto, não se limita apenas a tornar o evento conhecido, mas também se faz relevante para aumentar a visibilidade do movimento científico como um todo diante da sociedade.

A divulgação científica vem ganhando cada vez mais importância na sociedade como uma atividade organizada e, conseqüentemente, chamando cada vez mais a atenção do público em geral, dos governos e das instituições. Segundo José Reis, um dos ícones da divulgação científica no Brasil, o grande interesse no trabalho da divulgação científica é fazer justamente com que a ciência seja amparada diretamente pelos governos e patrocinada por entidades particulares, uma vez que o “apoio só pode ser sinceramente dado quando haja, da parte do doador, profunda compreensão do valor da pesquisa científica”<sup>13</sup>. Dessa forma, ganhando amparo, a ciência se torna capaz de atingir um público mais amplo e, assim, fortalecer seu valor na sociedade.

No âmbito das feiras de ciências e engenharia, divulgá-las é essencial para dar-lhes visibilidade e fazer com que o público-alvo (estudantes, professores, avaliadores, apoiadores, patrocinadores e comunidade em geral) seja alcançado e se torne ciente da existência do evento. Sendo assim, é através da divulgação da feira que será possível despertar a curiosidade e o interesse necessários para atrair e estimular os participantes e visitantes. Além disso, o trabalho de divulgação

também contribui para a consolidação e o fortalecimento da imagem institucional da feira como um evento reconhecido pelo público.

No entanto, antes de começar a colocar em prática as ações de divulgação da feira, os organizadores devem avaliar os recursos financeiros disponíveis para os gastos com a divulgação, a capacidade do espaço do evento para acomodar o público esperado e a possibilidade de ampliação caso o alcance acabe sendo maior do que o previsto. Além disso, é primordial que estejam preparados para atender à demanda que a divulgação vai gerar.

### 4.1 Atendimento

Assim que o público tomar consciência da existência do evento, é esperado que ele comece a tentar estabelecer contato com a organização para se inscrever e saber mais sobre como participar, visitar, tirar outras dúvidas, etc. Para realizar esse atendimento de forma eficiente e organizada, é recomendável designar exclusivamente a isso pelo menos uma pessoa da equipe. Ela deverá ter acesso a um computador, um endereço de e-mail e uma linha telefônica também reservados somente para o trabalho do atendimento.

Outras ferramentas que também podem ser usadas para facilitar a comuni-

13 MASSARANI, Luisa; DIAS, Eliane M. de S. (Org.). **José Reis: reflexões sobre a divulgação científica**. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC, 2018.

cação entre a equipe, os interessados e os participantes da feira são as redes sociais. Ter um perfil com atualizações diárias nas redes mais acessadas, como, nos anos 2020, Facebook, Twitter e Instagram, é altamente recomendável, pois, além de aumentar ainda mais a divulgação da feira, também acaba sanando diversas dúvidas do público antes mesmo de que elas virem demandas para o atendimento.

Trabalhar para que todos os funcionários e colaboradores estejam sempre bem informados sobre os processos de seleção, avaliação, participação e outros detalhes sobre a feira faz toda a diferença na divulgação, e isso vale mais ainda para aqueles que estiverem envolvidos com o atendimento, uma vez que eles atuarão sendo a voz da feira para o público interessado. Todos os membros da equipe que estiverem em contato direto com os participantes devem ser bem treinados não apenas em relação aos detalhes da feira, mas também para ter educação, delicadeza e eficiência no atendimento a todos, seja por telefone, e-mail, redes sociais ou pessoalmente.

## 4.2 Logotipo e identidade visual

Para atingir os objetivos esperados com a divulgação da feira, é imprescindível a definição de um nome, uma logomarca e uma identidade visual para que o público possa reconhecê-la. Conforme já explorado no item E do Capítulo 2, Definindo o nome da feira, o nome escolhido deve ser facilmente pronunciável, ser adequado ao público-alvo e, é claro, estar relacionado com o tema da feira.

Com relação à logomarca, ela precisa ser atraente, de fácil reconhecimento, condizente com o tema e deve estar inserida em todas as peças gráficas e digitais produzidas, bem como estar em evidência nas redes sociais. É aconselhável que a logomarca contenha poucos elementos gráficos e textuais para facilitar a repro-

dução em peças de tamanho pequeno.

Já a identidade visual consiste no conjunto de elementos que representa visualmente a feira. Esse conjunto de elementos geralmente é formado pela logomarca, um símbolo visual e um conjunto de cores, que serão a linha de base a ser seguidas para a elaboração de todos os materiais relacionados à feira. Devido à sua importância e à necessidade de ser harmônica, chamando a atenção ao mesmo tempo em que não agrida os olhos do público, a identidade visual pode e deve ser criada por profissionais, podendo ser uma agência de publicidade ou um profissional especializado.

## 4.3 Meios e materiais de divulgação

Antes de começar a produção dos materiais de divulgação, lembre-se de que os materiais impressos demandarão a disponibilização de um espaço para armazená-los e manuseá-los durante todo o período de organização. Esse espaço pode ser uma sala ou parte dela e servirá tanto para armazenar quanto para organizar e manusear os materiais impressos (cartazes, folders, anais, CDs, etc.), os brindes (camisetas, canecas, etc.) da feira e outros materiais de divulgação oferecidos por apoiadores, caso existam.

Dentre os diferentes meios e materiais de divulgação que podem ser utilizados para a ação de divulgação de uma feira de ciências e engenharia, destacam-se:

### A. Materiais digitais:

- Site
- E-mail marketing
- Convite
- Informativos
- Vídeo Institucional
- Banner em redes sociais e Podcasts

### B. Materiais impressos:

- Folders
- Flyers

- Panfletos
- Cartazes
- Catálogos
- Anais

### **C. Materiais Promocionais:**

- Camisetas
- Bonés
- Pins
- Medalhas
- Troféus

### **D. Propaganda em veículos de massa:**

- Vinheta ou comercial
- Spot ou jingle
- Anúncios

## **A. Materiais digitais**

### **Site**

O site da feira será a principal fonte de informações confiáveis e atualizadas sobre o evento e também um dos meios mais importantes para fazer a ponte entre ele e o público-alvo. O site também servirá como um hub de acesso para todas as redes sociais e meios de comunicação com a organização. Por isso, ele deve conter tudo que seja relevante sobre a feira, principalmente as orientações para inscrição, submissão de projetos, visitação, apoio e participação em geral.

Para começar a construir o site, é necessário, primeiro, definir o nome do domínio, verificar sua disponibilidade e registrá-lo em algum serviço. Existem diversos serviços gratuitos na Internet que permitem isso, mas eles adicionam a extensão do fornecedor ao endereço do site, o que pode tirar a característica de um site profissional. Além disso, é importante que o nome do domínio remeta ao nome de registro da feira e seja simples e de fácil memorização, o que será mais fácil de conseguir se o domínio for pago. O endereço do site da FEBRACE, por exemplo, é curto e direto: [www.febrace.org.br](http://www.febrace.org.br).

Após definir e registrar o endereço

do domínio na Internet, o próximo passo é contratar um serviço de hospedagem. Existem diversos serviços disponíveis que podem ser contratados a preços baixos e uma rápida busca na Internet levará a vários deles, com diferentes pacotes e promoções de assinaturas. Os custos e benefícios devem ser avaliados cuidadosamente para que seja feita a melhor escolha dentro das possibilidades e limitações.

Em seguida, será dado início ao processo de criação do site. Para começá-lo, é preciso definir quais são as informações relevantes que deverão estar no site e estruturá-las em seções. Confira a seguir algumas das seções mais relevantes para incluir no menu do site:

- Apresentação
- Regulamento
- Inscrição
- Prazos de submissão de projetos
- Envio de projetos
- Critérios de seleção de projetos
- Critérios para avaliação de projetos durante a feira
- Galeria de fotos
- Galeria de vídeos
- Contato

É importante também reservar um espaço para acrescentar a logomarca dos apoiadores e patrocinadores, caso existam, bem como as informações relevantes para quem deseje oferecer apoio ou patrocínio ao evento.

Após organizar a estrutura do site, será necessário separar e produzir o conteúdo que estará dentro de cada seção. Depois, é recomendável contratar uma empresa ou um profissional especializado na criação de websites para criar o visual da página e fazê-la funcionar da maneira que a organização da feira deseje.

### **E-mail marketing, convite e informativos**

Peças digitais como o e-mail marketing, o convite e informativos devem

seguir a identidade visual criada para o evento e são úteis tanto para atrair a atenção do público como para divulgar várias etapas da feira, como a abertura de inscrições, a lista de finalistas, o período de visitação, etc.

O e-mail marketing funciona como uma espécie de cartaz digital com a função primordial de apresentar e promover o evento. O convite deverá ser enviado aos públicos específicos que participarão do evento com o propósito de convidá-los oficialmente. Já os informativos são uma ótima alternativa para atrair a atenção dos mais diversos públicos e mantê-los sempre informados sobre a feira. Ele pode ser enviado periodicamente e conter matérias relevantes do universo das ciências e engenharia junto com informações sobre as etapas do evento, servindo para informar e promover ao mesmo tempo. Os informativos também podem ficar disponíveis para acesso dentro de uma área designada a eles dentro do site, tornando-os ainda mais relevantes como meio de informação sobre os assuntos relacionados ao universo das ciências e da engenharia.

A grande vantagem de produzir e usar essas peças digitais é a facilidade de enviá-las para uma grande quantidade de pessoas de forma bastante simples e barata via e-mail. Para tanto, é recomendável construir um mailing relevante de professores, estudantes e instituições relacionadas à educação e a feiras de ciências e engenharia. Mas cuidado: evite enviar o mesmo e-mail muitas vezes, pois isso pode incomodar as pessoas que o estão recebendo e acabar causando um efeito contrário ao de atraí-las para o evento.

### **Vídeo institucional**

O vídeo institucional é uma peça de comunicação para divulgar uma instituição, uma marca, um projeto ou um produto. Geralmente, é utilizado para ser exibido em eventos, sites institucionais e na própria instituição para clientes ou colaboradores. No âmbito das feiras de ciências e

engenharia, o objetivo principal do vídeo institucional é registrar as atividades da feira e apresentá-la, exemplificando detalhadamente as etapas de produção ou de organização e os acontecimentos do evento.

O registro do evento em vídeo e também em foto é uma excelente ferramenta de divulgação, mas é importante que o trabalho seja realizado com muito profissionalismo para que o resultado seja de alta qualidade, por isso recomenda-se que fornecedores ou profissionais especializados sejam escolhidos para realizar o registro.

Para fazer um bom vídeo institucional, é preciso definir, junto com o profissional de filmagem, os conteúdos que devem fazer parte dele. Seguem algumas sugestões:

- Tomadas externas e internas do espaço onde está sendo realizado o evento, por exemplo: tenda de eventos, centros de convenções, área para eventos da escola ou até a sala de aula.
- Estudantes apresentando seus projetos para o público visitante e para os avaliadores.
- Estudantes sendo entrevistados, nesse caso o ideal é fazer uma seleção de projetos contemplando as diversas áreas das ciências e regiões participantes do evento, no caso de haver mais de uma.
- Professores e autoridades sendo entrevistados.
- Tomadas dos estandes dos projetos e também dos estandes das instituições apoiadoras, se houver.

No caso das entrevistas, para que sejam bem-sucedidas, é necessário criar uma atmosfera amistosa e de confiança, não discordar das opiniões do entrevistado e tentar ser o mais neutro possível. O entrevistador deve sempre enviar sinais de entendimento e de estímulo, com gestos, acenos de cabeça, olhares e também sinais verbais indicando agradecimento e incentivo, além de procurar intervir o mínimo

possível para não quebrar a sequência de pensamento do entrevistado.

Uma entrevista fluida e interessante também depende muito do domínio do entrevistador sobre as questões previstas no roteiro. Perguntas claras favorecem respostas claras e que respondem aos objetivos da entrevista. É recomendável que, antes de realizar as entrevistas, a equipe elabore as perguntas que deverão ser feitas para o professor, para o estudante e também para os organizadores da feira. Veja alguns exemplos do que pode ser perguntado:

Para os estudantes:

- Como surgiu a ideia de seu projeto?
- Qual foi a motivação para realizar a pesquisa?
- Quais foram as maiores dificuldades encontradas?
- Pensando de forma geral, o que você aprendeu desenvolvendo seu projeto de pesquisa?

Para os professores:

- Na sua opinião, qual a importância de trabalhar com projetos de pesquisa com seus alunos?
- Quais são os benefícios para os alunos?
- Quais são as vantagens para os professores?
- Como você inicia o trabalho com projetos de pesquisa?
- Como surgem as ideias dos projetos?

Para os organizadores da feira:

- Há quanto tempo organiza uma feira de ciências?
- Quais são os aspectos principais que devem ser planejados?
- Se você tiver que motivar alguma pessoa a organizar uma feira de ciências, o que falará para ela?

**Importante:** lembre-se de que todos os finalistas participantes da feira, sejam estudantes, orientadores ou coorientadores,

devem assinar um termo de autorização de uso de imagem e de direitos intelectuais. Como exemplo, confira os documentos da FEBRACE de autorização para uso de direitos intelectuais para menores e maiores de 18 anos no Apêndice 7 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.

### **Banner em redes sociais e podcasts**

Usar as redes sociais e mídias digitais mais consumidas também é uma estratégia recomendável para atingir o público jovem e incentivá-lo a participar da feira.

Nesse sentido, é possível comprar espaços em redes sociais como Facebook para expor banners de divulgação da feira que, por meio do algoritmo da rede, serão automaticamente exibidos para a faixa de público que deseja alcançar. Além disso, criar um podcast para divulgar a feira ao mesmo tempo em que entrega conteúdo relevante, como entrevistas com professores e discussões de temas interessantes para o movimento da inovação e do empreendedorismo, é outra forma de incentivo aos estudantes e professores que queiram participar de feiras de ciências e engenharia e também uma forma de divulgar e dar acesso ao movimento científico.

Caso não seja viável criar o próprio podcast, existem diversos podcasts que já abordam temas relacionados à educação e às ciências e é possível contatá-los para divulgar a feira por meio de uma breve chamada ou até mesmo com a participação de um dos organizadores em um dos episódios para conceder uma entrevista ou falar sobre um tema relevante ao mesmo tempo em que promove a feira.

### **B. Materiais impressos**

Além dos materiais digitais mencionados até aqui, é possível e recomendável também valer-se de materiais impressos para ajudar na divulgação da feira. Esses materiais podem ser úteis principalmente para distribuição nas escolas de atuação da feira, bem como em outras feiras e em eventos educacionais, sempre com a auto-

rização prévia dos organizadores, claro.

Os materiais impressos ajudarão também a divulgar a marca e o nome da feira, estabelecer parcerias, informar as principais etapas para a submissão dos projetos e divulgar o calendário do evento, incluindo prazos de submissão de projetos, data de divulgação de finalistas, data do evento, entre outros.

Seguem alguns exemplos de materiais impressos que podem ser criados para distribuição:

- Folders
- Flyers
- Panfletos
- Cartazes
- Catálogos
- Anais

Assim como os materiais digitais, todos os materiais impressos também precisam seguir a identidade visual da feira e conter a logomarca. É aconselhável que eles sejam criados por profissionais de design e, para a sua impressão, que seja escolhida uma gráfica de confiança, que faça impressões de qualidade. Uma dica importante é sempre pedir que sejam impressas provas dos materiais para que os organizadores possam conferir-los antes de imprimir a quantidade total, que, dependendo da abrangência da feira, pode passar dos milhares.

Para enviar os materiais às escolas, recomenda-se pedir apoio às Secretarias Municipais e Estaduais de Educação.

### **C. Materiais promocionais**

Além dos materiais digitais e materiais impressos mencionados, existem diversos outros tipos de materiais que podem ser criados seguindo a identidade visual da feira e utilizados para ajudar na divulgação, como camisetas, bonés, pins, medalhas, troféus, etc.

Além desses, também é possível realizar ações educativas paralelas ao evento, como palestras, mesas redondas, minicur-

sos e workshops, que servem tanto como instrumento de divulgação da feira quanto para passar uma mensagem positiva e de credibilidade aos participantes.

### **D. Propaganda em veículos de massa**

Esse tipo de propaganda é aquele que usa os veículos de comunicação em massa como meio, tais como TV, rádio, jornais e revistas, para passar uma mensagem ou divulgar um produto ou serviço. Devido ao seu grande alcance de público e à facilidade em segmentá-lo para ter a certeza de que o público-alvo será atingido, usar as mídias para divulgar a feira de ciências e engenharia é também uma excelente estratégia. Além dessas vantagens, ter uma propaganda da feira exibida em um canal de TV conceituado, rádio famosa ou jornal de renome também ajuda a trazer mais credibilidade e prestígio ao evento perante os olhos do público.

Veja alguns exemplos dos tipos de propaganda que é possível veicular em cada meio:

#### **Propagandas em TVs:**

Para as propagandas que serão veiculadas em canais de TV, o formato recomendado é o comercial de 30 segundos. É importante que, mesmo dentro desse período curto de tempo, ele passe a mensagem desejada com criatividade e impacto.

#### **Propagandas em rádios:**

Para as propagandas que serão veiculadas em rádios, o formato recomendado é um spot ou jingle de 30 segundos. O spot é produzido com uma locução simples e uma música de fundo. O jingle é uma peça musicada e cantada, como uma espécie de música feita exclusivamente para um produto, empresa ou, neste caso, a feira de ciências e engenharia.

#### **Propagandas em revistas e jornais:**

O tipo de propaganda veiculado em revistas e jornais geralmente é o anúncio. Recomenda-se divulgar anúncios de

uma página inteira para revistas e de ¼ de página, no mínimo, para jornais. Atente-se para o público-alvo desses veículos, priorizando as revistas ou cadernos de jornais especializados em educação ou assuntos em comum com a feira, como tecnologia, ciências, empreendedorismo, etc.

As peças publicitárias aqui citadas também devem seguir a identidade da feira e, devido às especificações técnicas que muitos dos veículos podem ter com relação ao formato e padrão das peças e as particularidades já inerentes a cada uma delas, recomenda-se que sejam criadas com o apoio de uma agência de publicidade.

Apesar das diversas vantagens, usar veículos de comunicação em massa, como TV, rádio, jornais e revistas, pode ter um fator impeditivo, no entanto. Esses veículos normalmente praticam seus preços com base no número de espectadores, ouvintes ou leitores, o que torna o preço unitário do espaço muitas vezes inviável. Dessa forma, é recomendável que, ao entrar em contato com o veículo, a equipe apresente o projeto da feira de ciências e engenharia como uma ação de responsabilidade social e educacional. Dessa forma, caso o veículo se interesse em entrar como apoiador cultural da feira, haverá a possibilidade de veicular o comercial, spot, jingle ou anúncio sem custo.

#### 4.4 Assessoria de imprensa

Outra forma de aumentar a divulgação da feira e conseguir espaço nos veículos de comunicação de forma bastante eficiente e menos custosa é contratando um profissional ou equipe de assessoria de imprensa para criar e estruturar conteúdos e materiais e fazer a ponte de contato entre a feira e a imprensa, gerando assim divulgação espontânea nos veículos de comunicação por meio do relacionamento estabelecido com os jornalistas que se

interessarem pela feira.

Em primeiro lugar, a assessoria de imprensa será responsável por estruturar um mailing de jornalistas que seja eficiente, selecionando aqueles que serão atingidos pela divulgação, com nome completo, veículo, e-mail e telefone.

Em seguida, dentre as ações que a assessoria de imprensa poderá realizar para divulgar a feira, está estruturar textos de press release, notas sobre o evento e suas datas importantes para que sejam transmitidos ao longo de todo o ano. Dentre esses, pode-se, por exemplo, fazer e enviar para a imprensa press releases e notas divulgando a abertura de inscrições, a seleção de finalistas para a mostra de projetos, a visitação à feira, divulgando os estudantes premiados, dentre outros.

A assessoria de imprensa também se encarregará de fazer o follow-up das ações com a imprensa, ou seja, estabelecer contato constante para confirmar o recebimento dos press releases e notas enviados e trabalhar para despertar cada vez mais interesse dos veículos de imprensa pelo evento.

Por fim, a assessoria de imprensa também poderá montar press kits para serem entregues aos representantes dos veículos de imprensa durante o evento, no momento do credenciamento dos jornalistas. O press kit pode conter press release com informações gerais do evento e perfil da instituição organizadora, resumo dos projetos finalistas, mapa da feira e a programação completa do evento.

#### EXPERIMENTE 15

Com base na abrangência geográfica e no orçamento da sua feira, reflita sobre como divulgá-la de forma que toda a sua área de abrangência seja atingida. Liste no Plano de Ação quais meios e materiais impressos ou digitais você acredita que seriam mais eficientes e convenientes para essa divulgação e quais seriam as vantagens de cada um deles para a sua feira. Em seguida, discuta suas conclusões

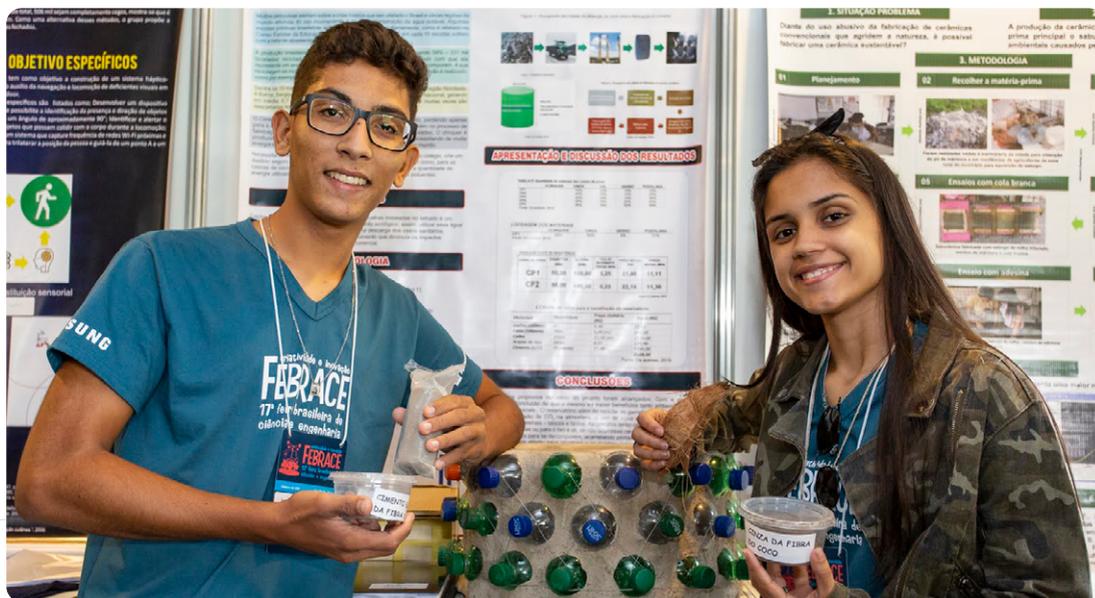


com a comissão organizadora para que todos opinem sobre o assunto e assim

possam, juntos, definir a melhor estratégia de divulgação.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 5. Submissão de Projetos

O momento de receber as submissões de projetos demanda organização e preparação de toda a equipe. Para tornar esse processo ainda mais eficaz e ágil, é necessário investir em uma ampla e clara divulgação dos critérios e regras da feira com relação aos projetos que podem participar dela.

**P**ara começar a estruturar a forma como os projetos que queiram participar da feira serão enviados ou submetidos, o primeiro passo é estabelecer os critérios para determinar quem poderá submeter projetos e quais tipos de projetos serão aceitos. Após ler com atenção e colocar em prática o que exploramos no Capítulo 2 deste livro, alguns desses critérios já devem estar definidos, como a modalidade da feira, as categorias de projetos que ela aceitará e de quais locais serão aceitas as submissões, se somente da escola, de todo o município, Estado, país, etc.

Além desses, outros pontos que a organização precisará decidir sobre os projetos que serão aceitos são:

- Definir a faixa etária dos estudantes e em quais anos escolares podem estar matriculados
- Definir a quantidade máxima de integrantes (estudantes e orientadores) e o período de realização do projeto
  - Definir os documentos e itens obrigatórios do projeto
  - Definir os prazos e a forma de submissão dos projetos

Após definidos os critérios, é preciso estruturá-los na forma de um regulamento, o qual deve ser disponibilizado no site oficial para que todos que desejem par-

ticipar da feira possam estar cientes e se adequar às regras.

A seguir, vamos explorar mais a fundo cada um desses itens e quais os padrões ideais praticados pela maioria das feiras de ciências e engenharia em nosso país.

### 5.1 Faixa etária e ano escolar

A feira pode aceitar projetos de estudantes de qualquer idade e ano que considere relevante para atender aos objetivos didáticos estabelecidos. No entanto, se a meta for enviar os projetos premiados para outras feiras maiores, como a FEBRACE, existem algumas normas que devem ser levadas em consideração.

Para participar de feiras como a FEBRACE, só são aceitos projetos cujos estudantes estejam, obrigatoriamente, matriculados nos 8º ou 9º anos do Ensino Fundamental, no Ensino Médio ou no Ensino Técnico no momento de submissão do projeto, e todos os estudantes participantes do projeto devem ter até 20 anos, não podendo completar 21 anos antes mostra de projetos finalistas.

### 5.2 Integrantes e duração do projeto

Quanto ao número de integrantes em um projeto e o período no qual foi realiza-

do, novamente essa escolha depende dos objetivos didáticos da feira, e as possibilidades são diversas. No entanto, caso a intenção seja indicar os projetos selecionados, ou premiados, para feiras maiores, é recomendável seguir os critérios dessas feiras.

Para participar da FEBRACE, por exemplo, os projetos podem ser realizados de forma individual, ou seja, com apenas um estudante autor, ou em grupo de dois ou, no máximo, três estudantes autores. Os estudantes não necessariamente precisam ter a mesma idade ou serem da mesma escola, podendo ser de idades, anos, escolas, cidades ou até Estados diferentes, desde que se enquadrem nos critérios mencionados no item anterior.

Cada projeto deve, obrigatoriamente, ter como um de seus integrantes um orientador adulto cuja idade seja maior que 21 anos durante o desenvolvimento do projeto. Opcionalmente, o projeto pode contar também com um coorientador maior de 18 anos. O orientador geralmente é um professor da área em que se enquadra o projeto e deve acompanhar os estudantes durante todo o desenvolvimento do trabalho, discutindo e aprimorando o plano de pesquisa com eles. Já o coorientador pode ser um professor, especialista ou profissional de uma área específica que pode ser incluído no grupo para fornecer informações extras e orientar os estudantes de acordo com sua expertise.

Um detalhe importante é que cada estudante pode submeter apenas um projeto de sua autoria por edição da feira, não sendo permitido que o mesmo estudante seja integrante de mais de um grupo. Já os orientadores e coorientadores podem participar como integrantes de mais de um projeto.

Quanto ao tempo de desenvolvimento, os projetos devem, obrigatoriamente, ter duração máxima de 12 meses, contados a partir do estudo de campo ou início da fase experimental. Projetos com duração maior do que 12 meses devem sempre ser

devidamente identificados como tal, quando forem submetidos, sendo que é permitido apenas submeter a parte do projeto equivalente aos 12 meses mais recentes.

Nesse caso, é possível que um mesmo trabalho seja submetido em mais de uma edição da feira com suas devidas atualizações realizadas nos últimos 12 meses. Esses projetos são classificados como “Continuação de Projetos Anteriores” e o estudante só será avaliado quanto aos avanços realizados no novo ano de trabalho, portanto a documentação deve refletir o trabalho realizado dentro do período de 12 meses que antecede a sua submissão à feira, com referência aos resultados do ano anterior.

#### EXPERIMENTE 16

Refleta sobre os critérios para submissão de projetos apresentados até aqui e quais deles você estabelecerá para os projetos que serão submetidos à sua feira. Liste-os no Plano de Ação.

### 5.3 Documentos e itens obrigatórios

Os trabalhos submetidos para feiras de ciências e engenharia devem conter alguns documentos e itens básicos para que possam ser considerados projetos de pesquisa de fato, sejam capazes de atingir os objetivos didáticos esperados e contribuam verdadeiramente para o desenvolvimento e a divulgação da pesquisa na educação básica. Esses documentos e itens também são obrigatórios para que a submissão do projeto seja aceita pelas feiras de ciências e engenharia que adotam o mesmo rigor científico que a FEBRACE.

Fazem parte da documentação básica do projeto para que sua inscrição seja válida, os seguintes documentos:

- a) Plano de pesquisa
- b) Resumo do projeto
- c) Relatório do projeto ou artigo científico

d) Formulários adicionais

Além desses documentos, no caso da FEBRACE, há também a exigência de que os estudantes que forem selecionados como finalistas para participarem da mostra de projetos providenciem mais dois itens que deverão ser apresentados em seus estandes durante a feira:

e) Diário de Bordo

f) Pôster

Como durante a FEBRACE há uma exposição virtual dos projetos simultaneamente com a exposição física, os integrantes do projeto devem também preparar um vídeo de apresentação:

g) Vídeo

Na sequência, há uma descrição sucinta de cada item da documentação básica.

### A. Plano de pesquisa

O plano de pesquisa é o planejamento inicial do projeto científico ou de engenharia. Ele serve para auxiliar os alunos e os orientadores a descreverem de maneira clara o que se pretende investigar e os passos que serão executados no desenvolvimento da pesquisa. É um rascunho inicial do que será feito e, portanto, deve ser preparado antes que a pesquisa seja iniciada. Nele, são levantadas as questões a serem estudadas e as hipóteses ou objetivos a serem alcançados. Além disso, ele deve descrever o método que será utilizado para realizar o projeto e as referências bibliográficas consultadas sobre o tema do projeto.

Com o projeto pronto para ser inscrito, o plano de pesquisa que norteava o trabalho no início deve ser atualizado com as demais informações.

Um bom plano de pesquisa deve conter os seguintes itens:

- **Título do projeto:**

- Revela o assunto que se deseja provar ou desenvolver, ou seja, o título deve ser uma ideia sintetizada do tema.

- **Questão ou problema:**

- A partir de uma pequena introdução sobre o estado da arte, do objeto de estudo, deve-se fazer uma descrição clara da questão ou do problema a ser investigado.

- Este item deve responder a algumas questões, tais como: Qual é a questão que será estudada ou qual é o problema identificado que se quer resolver? Quais são as limitações (tempo, custo, ambiental, etc.)? Como/por que ocorre?

- **Justificativa:**

- Aqui se apresenta a motivação da pesquisa, o que existe sobre o tema, o que se quer pesquisar, o que será acrescentado à comunidade científica e o que há de relevante e de original.

- **Hipótese científica ou objetivo de engenharia:**

- Hipótese (projeto científico) - É uma afirmação, o que se pressupõe sobre algo. É uma resposta inicial para as questões.

- Objetivo (projeto engenharia) - Deve responder “para quê?”, descrever de maneira clara como se pretende solucionar o problema e até onde se pretende chegar com esse projeto.

- **Materiais e métodos:**

- Descrição detalhada dos materiais que serão utilizados (humanos, materiais e financeiros).

- Onde e como será conduzida a pesquisa.

- As variáveis que serão estudadas.

- Descrição dos métodos que serão adotados para a análise dessas variáveis, a lista de atividades que serão executadas.

- Descrição dos procedimentos que serão adotados.

- Especificação de como as medidas dos resultados vão provar ou refutar a

hipótese.

- Detalhamento de como se chegará à solução.

- **Cronograma:**

- Planejamento das atividades ao longo do tempo que será dedicado à pesquisa.

- Estabelecimento de prazos para cada atividade planejada.

- **Referências:**

- Listar as citações dos autores e trabalhos consultados. Utilizar as normas bibliográficas da ABNT.

## B. Resumo do projeto

O resumo do projeto é a última parte a ser redigida e deve apresentar de forma sintética o conteúdo do relatório. O resumo deve ser o suficiente para que o leitor tenha uma ideia geral sobre o projeto. O texto do resumo é redigido em um parágrafo único, respeitando um limite máximo de cerca de 2.000 caracteres, composto de uma sequência de frases concisas e não de uma enumeração de tópicos. A conjugação verbal costuma ser na 3ª pessoa e na voz ativa.

O conteúdo do resumo deve concentrar-se no trabalho realizado pelos estudantes. Não deve incluir agradecimentos, menção a apoiadores do projeto ou desenhos, diagramas ou tabelas, esses devem ser inseridos apenas no relatório do projeto. Em projetos que são continuação ou uma nova fase de projetos realizados pelo estudante em anos anteriores, o texto do resumo deve se ater ao trabalho realizado no ano corrente, fazendo mínima referência ao trabalho do ano anterior.

Um bom resumo de projeto contém, de forma bastante resumida, a seguinte estrutura:

- Objetivos ou questões identificadas
  - Por que realizou o projeto?
  - Procedimentos e métodos adotados – O que foi realizado no projeto? (Não detalhar os materiais utilizados, concen-

trar-se em descrever procedimentos realizados.)

- Observações ou dados pertinentes aos resultados alcançados – Quais foram as observações ou dados pertinentes que permitiram chegar à conclusão?

- Conclusões – Os seus objetivos foram alcançados?

## C. Relatório do projeto ou artigo científico

O relatório do projeto deve ser realizado pelos estudantes autores da pesquisa e consiste na exposição escrita desde a concepção da ideia e objetivos até os fatos verificados mediante pesquisas, execução de experiências e também a reflexão a partir das questões identificadas e da análise dos resultados.

Em outras palavras, o relatório deve ser uma descrição detalhada de todas as fases do desenvolvimento do projeto, sendo geralmente acompanhado de documentos demonstrativos, tais como diagramas, tabelas, gráficos, estatísticas e outros. O objetivo principal do relatório é expor todo o processo criativo do projeto de forma que o leitor possa compreendê-lo.

A estrutura básica recomendada para um relatório é bastante próxima à estrutura de monografias acadêmicas e contém, essencialmente:

- **Folha de rosto:** com título do projeto, instituição, nomes dos integrantes (estudantes, orientador e coorientador) e data.

- **Sumário:** ordenação dos tópicos com as respectivas páginas.

- **Resumo do projeto:** conforme já explicado no item B anterior.

- **Introdução:** apresentação e contextualização do projeto.

- **Hipótese ou objetivos e relevância do trabalho:** descrição da hipótese testada ou dos objetivos que foram estabelecidos e sua importância.

- **Desenvolvimento do projeto:** material, métodos, descrição detalhada

de procedimentos e testes, cronograma, custos, etc.

- **Resultados do projeto:** são apresentados e explicados os dados obtidos na pesquisa, com transcrição, comentários e análise dos resultados.

- **Conclusões:** recapitulação sucinta das propostas do trabalho, ou seja re-toma-se a hipótese ou os objetivos da pesquisa, avaliando se foram comprovados ou alcançados, abordando os próximos passos que podem ser tomados a partir do trabalho realizado ou fazendo sugestões de novas pesquisas que surgem a partir das observações e dos resultados obtidos para tentar ampliar e fortalecer o tema abordado.

- **Referências bibliográficas:** listagem completa de todos os materiais consultados para a elaboração do projeto seguindo as normas bibliográficas da ABNT.

A outra alternativa de documento para a submissão do projeto que é aceita por algumas feiras é o artigo científico. O artigo científico apresenta o conteúdo da elaboração do projeto de uma forma sintética, permitindo uma leitura mais rápida do que a de uma monografia ou relatório, porém contendo mais detalhes e informações do que as incluídas em um resumo.

Recomenda-se que o artigo tenha em torno de oito páginas, seja feito em tamanho A4 e contenha as seguintes seções:

- Resumo
- Introdução
- Questão estudada ou problema identificado
- Hipótese ou objetivos
- Descrição de materiais e métodos utilizados
- Resultados e discussão
- Conclusões
- Referências bibliográficas

A FEBRACE disponibiliza em seu site um [modelo de artigo editável](#) nos formatos .doc, .docx e .odt que pode ser utiliza-

do de forma livre. Acesse [febrace.org.br/biblioteca-de-documentos](http://febrace.org.br/biblioteca-de-documentos) e baixe o arquivo desejado na seção Modelo de Artigo.

#### D. Formulários adicionais

Para o desenvolvimento e apresentação de projetos de pesquisa em ciências e engenharia, são exigidos alguns formulários adicionais para garantir a ética e a segurança da pesquisa.

De forma geral, ética significa um conjunto de princípios de nossas ações e condutas que pode ser aplicado às relações humanas ou ao exercício de uma profissão. Na pesquisa, é preciso ter ética para respeitar a autoria de outros pesquisadores, relacionando as pessoas responsáveis pela execução do trabalho e a responsabilidade de cada um dos envolvidos. Uma atitude antiética que deve ser evitada é o plágio, que consiste no ato de copiar um trabalho ou qualquer parte dele (texto, figuras, trechos, etc.) de outro autor sem dar os devidos créditos.

A ética também é fundamental para que sejam gerados resultados confiáveis, capazes de contribuir para o conhecimento científico sem a distorção da verdade. É antiético praticar a falsificação ou manipulação de dados, materiais ou equipamentos de pesquisa, bem como a alteração ou omissão de dados, de forma que a pesquisa não seja representada precisamente.

Para assegurar-se de que a pesquisa tenha sido realizada com ética, é recomendável que a feira exija de todos os projetos submetidos o preenchimento, assinatura e envio de um Termo de Autenticidade do Projeto. [Confira o exemplo do Termo de Autenticidade de Projeto da FEBRACE no Apêndice 8 do Capítulo 10, Materiais de Apoio](#)

Além da ética na pesquisa, é preciso também conhecer e respeitar algumas normas de segurança fundamentais para o melhor desenvolvimento da pesquisa e para evitar problemas, riscos e acidentes. Essas regras são adotadas para redu-

zir a exposição do aluno a riscos, evitar acidentes ao indivíduo, ao meio coletivo ou ao meio ambiente, mas também para evitar ferir animais e problemas com bens materiais.

No caso da FEBRACE, os autores de projetos que envolvem certos elementos, tais como seres vivos, substâncias ou equipamentos que possam oferecer algum risco, devem obrigatoriamente contar com a aprovação de instituições especializadas, com o acompanhamento de profissionais ou pesquisadores da área. Também é necessário preencher e encaminhar formulários específicos durante a etapa de submissão.

É recomendável que esse critério também seja adotado por outras feiras a fim de garantir a segurança dos estudantes e a condução da pesquisa dentro das normas estabelecidas pela legislação brasileira e internacional.

No caso da FEBRACE, integrantes de projetos que se enquadram nas seguintes condições devem preencher formulários adicionais:

- Pesquisa com participação de seres humanos.
- Pesquisa com animais vertebrados.
- Pesquisa com agentes biológicos potencialmente perigosos (inclui substâncias patogênicas, recombinação de DNA e tecidos humanos ou de animais).
- Pesquisa com substâncias ou equipamentos controlados ou perigosos (inclui atividades perigosas).

A FEBRACE disponibiliza em seu site oficial uma [descrição completa de todas as regras de segurança](#) para pesquisas que envolvam algum desses elementos, bem como [todos os formulários adicionais](#) exigidos para cada um deles, que podem ser usados como modelo para a feira. Acesse [febrace.org.br/regras-de-seguranca](http://febrace.org.br/regras-de-seguranca) para conferir todas as informações e os documentos.

As pesquisas que envolverem algum

dos elementos aqui mencionados também devem explicitar e detalhar essas informações, materiais e métodos em seu plano de pesquisa para que a feira possa identificar a necessidade do preenchimento desses formulários adicionais e realizar processos de triagem e avaliação mais adequados (veja mais no item Comitê de Revisão Científica na seção 6.2 do próximo capítulo).

#### EXPERIMENTO 17

Refleta sobre os documentos e itens obrigatórios para a submissão de projetos apresentados até aqui e anote no Plano de Ação quais deles também serão essenciais para a submissão de projetos à sua feira.

#### E. Diário de bordo

O Diário de Bordo é um documento apresentado na mostra de finalistas. Ele é elaborado pelos estudantes e é essencial no desenvolvimento do projeto desde o começo até a conclusão da pesquisa. No entanto, ele não deve ser enviado à feira durante a etapa de submissão de projetos, devendo ser apresentado apenas durante a mostra de finalistas.

Os estudantes devem usar o Diário de Bordo para anotar suas observações, ideias, reflexões e comentários sobre o trabalho em desenvolvimento. É o local onde eles podem descrever e refletir sobre os problemas que vão surgindo, os obstáculos que encontram no desenvolvimento do trabalho e a forma como os superam. O Diário de Bordo pode ser feito em grupo ou individualmente, pois é um diário do projeto.

Como sugestão de registro no Diário de Bordo, pode-se considerar três partes: o cabeçalho, a atividade e a reflexão. O **cabeçalho** descreve o contexto da atividade, com data, hora, local onde ocorreu e a lista de participantes. A **atividade** contém uma descrição do que foi conduzido naquela ocasião, como textos lidos, entrevistas conduzidas, experimentos, observações, dados coletados, etc., podendo

conter diagramas, imagens e referências a vídeos consultados. Já a **reflexão** inclui os pensamentos sobre o modo como a tarefa foi conduzida, o seu efeito no processo de desenvolvimento do projeto e os próximos passos a serem executados.

Apesar de ser recomendável que o Diário de Bordo não seja digital, dando preferência para que as anotações sejam realizadas à mão em um caderno ou arquivadas em uma pasta, soluções digitais também podem ser utilizadas, como aplicativos de anotação disponíveis para dispositivos móveis (smartphones, tablets). O mais importante é organizar e registrar as observações e o processo de desenvolvimento do projeto com precisão.

Os registros do Diário de Bordo são a principal base para a elaboração do relatório do projeto ou artigo científico, por isso ele é um item muito importante tanto para a execução do trabalho dos estudantes quanto para a posterior avaliação da qualidade do projeto.

#### EXPERIMENTE 18

Refleta sobre a importância do Diário de Bordo no desenvolvimento de um projeto de ciências ou engenharia e como orientar os estudantes para que eles elaborem bons Diários de Bordo. Anote suas conclusões no Plano de Ação.

#### F. Pôster

Para participar de uma feira ou mostra de ciências e engenharia, é preciso elaborar um pôster que será afixado no espaço reservado ao projeto. O pôster é o cartão de visita do projeto, e faz o primeiro contato entre o autor e o avaliador ou visitante da feira. É uma ferramenta visual explicativa, que apresenta sucintamente os objetivos, o desenvolvimento, os resultados e as conclusões do projeto.

Um pôster tem que ser autoexplicativo, chamativo, criativo e informativo, mas ele não pode ser poluído visualmente, por isso é importante equilibrar imagens e textos. É recomendado usar gráficos, diagramas,

imagens e fotos, pois esses recursos ajudam a apresentar as ideias de forma mais sintética.

Na FEBRACE, o pôster ou banner também é um item essencial para os projetos, no entanto, assim como o Diário de Bordo, ele não deve ser enviado na etapa de submissão, mas somente apresentado pelos estudantes finalistas durante a mostra de projetos.

De acordo com as regras da FEBRACE, o pôster de apresentação do projeto deve ter no máximo 0,9 m de largura por 1,2 m de altura e deve apresentar as linhas principais do projeto: o problema ou questão da pesquisa, o objetivo ou a hipótese, o método e os procedimentos, a análise e a conclusão. É importante mostrar que o método científico ou de engenharia foi utilizado no desenvolvimento do projeto, para tanto, pode-se fazer uso de um fluxograma para ilustrá-los, por exemplo.

#### EXPERIMENTE 19

Refleta sobre como orientar os estudantes a produzirem o pôster de um projeto e anote suas observações no Plano de Ação.

#### G. Vídeo

A FEBRACE também pede aos estudantes finalistas que enviem um vídeo apresentando o projeto, um item importante especialmente para as feiras virtuais. No vídeo, devem aparecer os estudantes que desenvolveram o projeto. O orientador e o coorientador não participam do vídeo.

No caso da FEBRACE, o vídeo pode ter alguns formatos, como ser um vídeo dos estudantes explicando o projeto ou uma apresentação de slides com a narração dos estudantes finalistas. A FEBRACE recomenda que o vídeo do projeto tenha duração de até três minutos.

#### EXPERIMENTE 20

Refleta sobre como orientar os estudantes para realizarem o vídeo de apresentação do projeto e anote suas conclusões no Plano de Ação.

## 5.4 Método científico e de engenharia

Segundo José Reis, “nossos métodos de ensino, por muito tempo, afugentaram o estudante”. No entanto, ao longo dos anos, “Fizeram-se revoluções pedagógicas, e a ciência se tornou mais atraente e mais bem ensinada. Abriam-se as janelas e as portas da sala de aula”<sup>14</sup>. Nesse sentido, as feiras de ciências e a elaboração de projetos seguindo os métodos de investigação científica vieram para guiar tanto estudantes como professores por um caminho muito mais interativo e eficaz para a aquisição do conhecimento e tornaram-se práticas pedagógicas muito importantes.

Por isso, um tópico que também merece destaque e especial atenção com relação aos critérios exigidos dos projetos submetidos é a necessidade de que a elaboração desses projetos seja conduzida com a aplicação do método científico ou de engenharia. Por isso, é recomendável que os interessados em participar da feira sejam orientados a, depois de terem escolhido o tema do projeto, definir qual desses dois métodos é o mais adequado para desenvolver os projetos e segui-los para garantir o rigor científico.

A diferença entre esses dois métodos é que o método científico parte de uma questão e do levantamento de hipóteses. Assim, a pesquisa é feita para testar se a hipótese é verdadeira ou refutada. Já o método de engenharia parte de uma necessidade, da identificação de um problema, e tem o objetivo de propor uma solução ao final da pesquisa criada para resolver a necessidade identificada no início.

Seguir esses dois métodos não apenas é essencial para que os projetos possam posteriormente ser aceitos em feiras como a FEBRACE, mas também para que os estudantes possam desenvolver habilidades e competências para analisar criticamente dados e informações, com-

preender diferentes pontos de vista, saber distinguir e compreender situações novas, formular considerações sobre a experiência realizada e compará-la com experiências similares, utilizar equipamentos, técnicas de laboratório ou sistemas computacionais adequadamente, bem como superar dificuldades ao longo do projeto.

### EXPERIMENTE 21

Refleta sobre as melhores formas de orientar os professores orientadores e coorientadores para que eles adotem o método científico ou de engenharia para orientar os projetos de seus alunos. Anote suas conclusões no Plano de Ação.

## 5.5 Prazos e formas de submissão

Definir e divulgar amplamente os prazos para a submissão de projetos à feira é fundamental para que eles sejam respeitados, dando o tempo necessário tanto à organização e à equipe para realizar as próximas etapas, como para os estudantes e professores poderem se organizar para submeter projetos de qualidade. A divulgação desses prazos e dos critérios de submissão deve ser feita por meio do site oficial da feira, redes sociais e todos os outros meios de comunicação que ela possua.

Para receber a submissão dos projetos, dependendo do tamanho e abrangência da feira, é possível estabelecer uma sistemática em que os interessados possam baixar os formulários e documentos do site oficial da feira ou solicitá-los por e-mail e depois devolvê-los também por e-mail, junto com outros itens que possam ser necessários, para o responsável pelas submissões na equipe.

Uma outra forma mais eficiente de receber as submissões é, com a ajuda de um profissional em desenvolvimento web, criar um sistema que permita a submissão eletrônica, contendo todos os campos de dados que devem ser preenchidos eletro-

<sup>14</sup> REIS, José. **Feiras de ciência**: Uma revolução pedagógica. São Paulo: Instituto de Física Teórica, 1965.

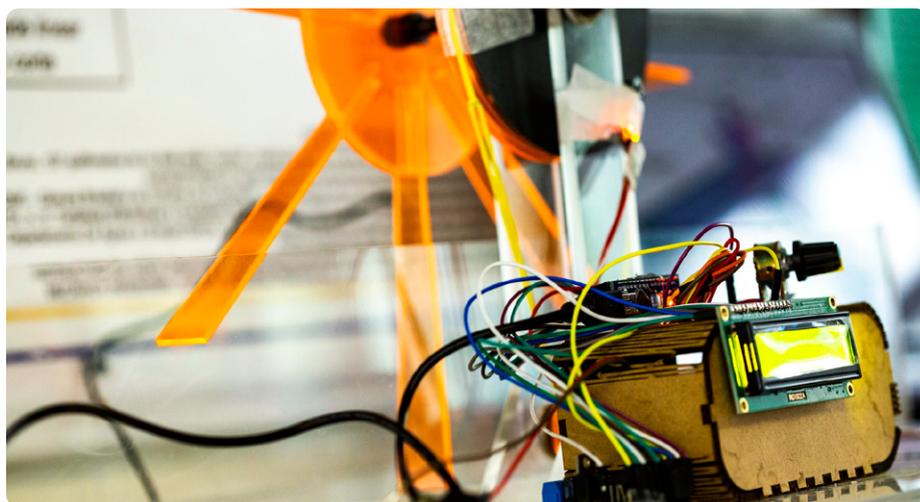
nicamente e a possibilidade de fazer upload de itens como o relatório, formulários adicionais e outros.

Alguns dos dados e itens essenciais que devem ser exigidos pela feira para a submissão dos projetos são:

- Dados do projeto (título, categoria, número de integrantes, etc.)
- Dados completos dos integrantes (nome, data de nascimento, contato, cidade, etc.)
- Dados da escola em que os estudantes estão matriculados (nome, tipo, endereço, etc.)
- Dados do representante da escola (cargo, nome, contato, etc.)
- Plano de pesquisa
- Resumo do projeto
- Relatório do projeto

Para compreender melhor quais outros dados devem ser exigidos durante a submissão do projeto, [confira um modelo de ficha de submissão de projeto no Apêndice 9 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.](#)

Vale ressaltar que, com a nova Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), é importante estar atento aos dados coletados, seu armazenamento, regras de compartilhamento e exclusão. É aconselhável que a comissão organizadora da feira entre em contato com uma pessoa da área jurídica para esclarecer os detalhes sobre a lei e forneça orientações sobre ela para toda a equipe. Outra ação recomendável é a elaboração de termos de uso que os estudantes e professores que submeterem projetos para a feira deverão aceitar.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 6. Pré-avaliação e Seleção de Projetos

A avaliação de projetos é um dos momentos mais importantes de uma feira de ciências e engenharia. É nele que os avaliadores farão toda a diferença na formação educacional do estudante, fornecendo informações, dicas e ensinamentos preciosos diretamente para o aluno e indiretamente para seu professor orientador. Por isso, estruturar um processo de avaliação que seja isonômico e formativo é o principal objetivo.

**T**odos os projetos submetidos para uma feira de ciências e engenharia devem passar por um processo de avaliação que envolve várias etapas. Inicialmente, é necessário analisar se os projetos e documentos enviados estão de acordo com as normas da feira. Em seguida, os projetos considerados aptos devem ser encaminhados para um comitê de seleção, que escolherá os mais qualificados para participar da mostra de projetos da feira de acordo com critérios pré-estabelecidos. Por último, os projetos expostos durante a feira serão avaliados novamente e, dentre os melhores trabalhos, são selecionados aqueles que receberão premiações.

No caso da FEBRACE, construiu-se um processo cuidadoso de seleção e avaliação de projetos em quatro etapas para garantir transparência e legitimidade à escolha dos melhores: triagem, pré-avaliação, seleção e avaliação. As etapas de triagem, pré-avaliação e seleção ocorrem antes do início da feira e, juntas, compõem o momento em que os projetos submetidos mais qualificados para participar da mostra de finalistas serão escolhidos. Já a avaliação acontece durante a mostra de projetos e permite identificar e premiar os melhores projetos expostos.

Neste capítulo, trataremos mais a fundo cada uma dessas etapas.

### 6.1 Triagem

A triagem é o primeiro processo pelo qual os projetos são submetidos e sua principal função é reduzir o tempo de pré-avaliação eliminando com antecedência projetos que não estejam qualificados para participar da feira.

Nesta etapa, a documentação dos projetos submetidos é analisada e verifica-se a consistência e adequação deles às regras da feira. Sendo assim, o regulamento da feira é o principal documento de base neste momento e deve ser consultado para que os critérios eliminatórios sejam verificados.

Esta etapa pode ser realizada por pessoas que estiverem colaborando com a organização da feira, como estagiários dos professores, monitores ou alunos de graduação. A equipe de triagem deve receber um treinamento prévio fornecido pelos organizadores da feira para instruí-la com relação aos critérios eliminatórios para a triagem de projetos.

Ao realizar a triagem, os principais objetivos e atividades da equipe de triagem devem ser:

- Verificar a consistência dos dados cadastrados (idade, série, quantidade de alunos e autoria dos projetos).
- Conferir os documentos enviados

e identificar irregularidades (resumo, plano de pesquisa, relatório do projeto, formulários).

- Verificar a ocorrência de plágio. Podem ser utilizados softwares verificadores de plágio, como o Turnitin<sup>15</sup>, que compara o texto do aluno com outros publicados e aponta semelhanças.
- Entrar em contato com estudantes para a resolução de itens pendentes.
- Desclassificar projetos que não sejam compatíveis com o regulamento da feira ou cujas irregularidades não tiverem sido resolvidas.
- Liberar os projetos que estejam de acordo com o regulamento da feira para a fase de Pré-Avaliação.

Existem algumas irregularidades comuns que podem ser identificadas pela equipe de triagem e que possuem caráter eliminatório se não forem resolvidas a tempo pelos autores do projeto, as quais são:

- Estudantes cadastrados que não conferem com autores do relatório de pesquisa.
- Idade ou série de algum dos integrantes do grupo que não corresponde ao formato da feira.
- Falta de documentação obrigatória (resumo, plano de pesquisa, relatório do projeto, formulários)
- Pesquisa ou projeto plagiado.
- Número de estudantes maior do que o limite permitido pela feira.
- Formato do projeto não se enquadra com o formato da feira.

É importante que cada membro da triagem escreva, junto com suas observações, seu nome e a data em que verificou o projeto para que, caso haja alguma dúvida, ela possa ser esclarecida.

Como resultado da triagem, a equipe de triagem deverá ter duas listas: a pri-

meira com os projetos que estão completos e de acordo com o regulamento da feira, os quais devem ser liberados para a fase de pré-avaliação, e a segunda com os projetos desclassificados, ou seja, aqueles que estão incompletos ou fora dos critérios de participação.

### **Comitê de Revisão Científica (CRC)**

Outra função da triagem é também identificar projetos que possam precisar ser verificados pelo Comitê de Revisão Científica (CRC). O Comitê de Revisão Científica deve ser formado por, no mínimo, três profissionais: um profissional registrado da área médica, um membro gestor da instituição e um profissional de educação, sendo que nenhum deles deve ter relação direta com os estudantes ou seus respectivos orientadores, evitando conflito de interesses.

Esse comitê será responsável por garantir que os projetos participantes da feira sigam as legislações brasileiras e internacionais de segurança e ética na condução de pesquisas científicas, em especial a norte-americana, adotada pela International Science and Engineering Fair (ISEF).

O Comitê de Revisão Científica examina os projetos e verifica:

- A adequação do tratamento em humanos e em animais.
- A concordância com regras e determinações legais quanto à pesquisa com pessoas e animais.
- O uso adequado de DNA, organismos patogênicos, substâncias controladas, tecidos, substâncias perigosas e máquinas.
- A observação das regras de ética na condução da pesquisa.
- A comprovação de pesquisa bibliográfica.
- A comprovação de supervisão adequada na condução do projeto.
- As informações preenchidas nos formulários, assinaturas e datas de

---

<sup>15</sup> Saiba mais sobre esse software acessando [turnitin.com/pt](http://turnitin.com/pt).

realização do projeto.

- O avanço significativo em continuação de projetos anteriores.

O Comitê de Revisão Científica deve ter o poder de solicitar mudanças para a adequação do projeto às regras da feira ou desclassificar aqueles que não tenham possibilidade de realizar as alterações necessárias para que se enquadrem nas normas.

### EXPERIMENTE 22

Liste no Plano de Ação os critérios eliminatórios que se adequam ao regulamento e modelo de feira que você pretende realizar e que devem ser observados por todos os participantes da equipe de triagem. Organize-os em ordem lógica quanto à relevância e gravidade. Dessa forma, problemas mais difíceis ou projetos que não se enquadram aos critérios eliminatórios podem ser percebidos imediatamente e encaminhados para resolução ou serem desclassificados. Se possível, tenha uma lista dos critérios a serem preenchidos com os problemas e itens pendentes para cada projeto, facilitando o encaminhamento para resolução.

Organize sua equipe de triagem. Quem pode participar? Quantos e quais projetos serão distribuídos para cada um? Que tipo de anotação a equipe deve fazer caso falte algum item ou ele não esteja de acordo com as regras?

## 6.2 Pré-Avaliação

O processo de pré-avaliação é a avaliação de todos os documentos dos projetos enviados segundo os critérios estabelecidos pela feira. Nesta fase, resumos, planos de pesquisa e relatórios dos projetos são observados e avaliados por um comitê de pré-avaliação, que atribui notas aos projetos.

O comitê de pré-avaliação pode ser composto por professores da escola,

professores externos, pesquisadores e convidados. No caso da FEBRACE, para participar do comitê de pré-avaliação, é necessário ser mestre ou estar cursando o doutorado, e não é permitido que o avaliador tenha vínculo com os alunos, escolas ou feiras afiliadas que submeteram projetos para a feira.

Os participantes do comitê de pré-avaliação devem avaliar os projetos de acordo com sua área de especialidade e com base nos critérios de avaliação estabelecidos pela organização da feira. É importante que o pré-avaliador deixe seus comentários para a comissão organizadora, indicando se, em sua opinião, o projeto deve ou não ser selecionado para participar da feira. Da mesma forma, também é de grande relevância que o pré-avaliador deixe comentários para os autores do projeto, para que possa enriquecer o aprendizado e o desenvolvimento dos alunos.

No caso da FEBRACE, a pré-avaliação é feita com base em sete critérios principais:

1. Criatividade do problema proposto.
2. Inovação da solução.
3. Utilização do método científico ou de engenharia.
4. Profundidade da pesquisa.
5. Clareza do objetivo, dos procedimentos e das conclusões.
6. Habilidade de análise e de investigação.
7. Coerência entre o tema escolhido e os procedimentos utilizados.

Para cada critério, o avaliador atribui um conceito, que é convertido em uma nota: Excelente (5), Ótimo (4), Bom (3), Regular (2), Fraco (1), Insuficiente (0). As notas atribuídas pelos pré-avaliadores são ajustadas automaticamente pelo algoritmo existente no sistema eletrônico da FEBRACE, que considera o nível de especialidade e experiência do pré-avaliador, bem como o seu rigor no conjunto de avaliações, que resultam em um fator denominado “Índice

de Destaque”, o qual permite a ordenação dos projetos com as melhores avaliações e visualização dessa avaliação de forma gráfica.

A comissão de pré-avaliadores da FEBRACE em 2020 foi composta por 669 professores universitários e profissionais voluntários e, durante o processo de pré-avaliação, cada projeto foi avaliado por três pré-avaliadores diferentes, cuja média das notas representou a nota final da pré-avaliação do projeto.

É recomendável que os projetos submetidos à feira sejam também avaliados por mais de um pré-avaliador para garantir a maior isonomia e legitimidade possível ao processo.

Como resultado da etapa de pré-avaliação, a equipe deverá ter uma lista de projetos com a média das notas e comentários dos pré-avaliadores prontos para seguirem para a próxima etapa, a de seleção dos projetos que participarão da mostra.

### EXPERIMENTE 23

Liste no Plano de Ação os itens que você acha que devem ser avaliados durante a etapa de pré-avaliação de acordo com as normas e objetivos da sua feira. Tente estabelecer coerência entre cada critério de forma que seja possível configurar um processo uniforme de avaliação.

## 6.3 Seleção

A fase de seleção é o momento em que são escolhidos os projetos finalistas que participarão da mostra de projetos da feira. A partir do resultado da pré-avaliação, os projetos são verificados por um comitê de seleção composto por pessoas convidadas pelos organizadores da feira. O comitê de seleção usa alguns critérios para selecionar os projetos finalistas que irão participar da mostra.

No caso da FEBRACE, os convidados são pesquisadores mestres e doutores

com experiência na avaliação de projetos científicos de jovens do ensino básico.

Para selecionar quais projetos participarão como finalistas na feira, o comitê de seleção deverá verificar e validar as notas e os comentários dos pré-avaliadores e considerar como base os critérios de seleção definidos pela feira.

No caso da FEBRACE, anualmente, aproximadamente 350 projetos são selecionados como finalistas, sendo que em torno da metade desse total é composta por projetos de estudantes provenientes do programa de feiras afiliadas. Assim, o comitê de seleção da FEBRACE tem o papel de selecionar os finalistas que inscreverem seus projetos pela submissão direta, complementando as aproximadamente 50 a 60% de vagas disponíveis.

A prioridade da FEBRACE é selecionar entre os finalistas os estudantes que tenham enviado os melhores projetos. No entanto, considerando a diversidade de realidades no Brasil, uma série de critérios foram estabelecidos pela organização da FEBRACE para realizar uma seleção justa, com autonomia para fazer ajustes que se façam necessários em função das características das submissões a cada ano, usando como referência as avaliações e comentários dos pré-avaliadores e o Índice de Destaque de cada projeto.

Os critérios estabelecidos pela organização da FEBRACE para a seleção de projetos finalistas são:

- A. Limite de seleção por escola
- B. Limite de seleção por tipo de escola
- C. Proporcionalidade de seleção por Unidade da Federação
- D. Proporcionalidade de seleção por categoria

Vejam os detalhes de cada um deles em mais detalhes.

### A. Limite de seleção por escola

Para incluir o maior número de escolas possíveis na mostra de finalistas, cada

escola pode ter no máximo dois projetos selecionados para participar da FEBRACE. Esse limite poderá ser extrapolado apenas nos casos em que a escola possua projetos indicados por uma feira afiliada. Para ampliar a abrangência da feira, a FEBRACE considera importante limitar o número máximo de projetos finalistas por escola. Por outro lado, para dar visibilidade a escolas que desenvolvem trabalhos de qualidade e permitir a socialização dos mesmos, é importante abrir espaço para projetos com rigor científico.

### **B. Limite de seleção por tipo de escola**

A FEBRACE considera importante haver um equilíbrio entre a quantidade de projetos selecionados provenientes de escolas públicas, privadas e fundações (privadas e gratuitas). O comitê de seleção garante que o número total de projetos de escolas públicas somado ao total de projetos de fundações (privadas e gratuitas) seja maior do que o número total de projetos de escolas privadas. Com a determinação de um número limitado de projetos por escola, essa proporção tem sido geralmente garantida naturalmente no processo de seleção, sem a necessidade de ajustes específicos.

### **C. Proporcionalidade de seleção por região**

Na seleção da FEBRACE, o número de projetos selecionados por Unidade da Federação é proporcional à distribuição de estudantes do ensino fundamental, médio e profissional no território nacional (com base nos dados finais do Censo Escolar do ano vigente, publicado pelo INEP). As metas estabelecidas servem como referências, mas o comitê de seleção prioriza a qualidade dos projetos apresentados, valorizando todas as regiões do país.

### **D. Proporcionalidade de seleção por categoria**

A FEBRACE considera que o número de projetos aprovados por categoria deve

ser proporcional à quantidade de projetos submetidos por categoria. As metas por categoria são ajustadas anualmente, de acordo com o perfil de submissão de cada ano.

Nem sempre é possível atender a todos os critérios estabelecidos, mas esses servem de base para orientar o comitê de seleção na escolha dos projetos finalistas da FEBRACE.

O resultado da etapa de seleção são duas listas: uma com os projetos aprovados que participarão da mostra de finalistas da feira, a qual deve ser divulgada no site oficial e em outros meios de comunicação da feira, e outra com os projetos que não foram selecionados para a mostra de finalistas.

Após a divulgação da relação dos finalistas, os estudantes, orientadores e coorientadores que não tiveram seus projetos selecionados recebem comunicados sobre os motivos pelos quais não foram selecionados. É recomendável que seja dado a eles o direito de enviar uma solicitação de reconsideração para nova análise do projeto, caso desejem.

No pedido de reconsideração não devem ser aceitas informações adicionais de qualquer natureza que modifiquem a submissão original, nem o envio de documentos complementares àqueles originalmente encaminhados, exceto se tiverem sido solicitados pela organização da feira por motivo excepcional. Após realizada essa nova análise dos projetos pelo comitê de seleção, os pareceres devem ser enviados aos respectivos autores e a lista de finalistas atualizada deve ser publicada. Por isso, é importante deixar algumas vagas de finalistas para serem preenchidas com os projetos aprovados no recurso. Assim, haverá um número limite de projetos que podem ser aprovados nessa segunda chamada.

### **EXPERIMENTE 24**

Liste no Plano de Ação os itens que você acha que devem ser levados em



consideração durante a etapa de seleção de projetos finalistas da sua feira. Tente estabelecer severidade e coerência de seleção, garantindo a inclusão de todos e considerando os objetivos da sua feira.

Liste a quantidade total de projetos que sua mostra poderá comportar.

Liste a quantidade de vagas para projetos aprovados pelo comitê de seleção, por feira afiliada e pelo recurso.

## 6.4 Avaliação durante a feira

Durante a feira, a atração principal é a mostra de projetos finalistas e, nela, os estudantes são avaliados por um comitê de avaliação formado pelos avaliadores que foram selecionados ou convidados pela equipe da comissão de avaliação. Esses avaliadores podem ser professores da escola, professores externos, pesquisadores mestres e doutores, dentre outros.

A avaliação dos projetos é uma das etapas mais importantes da feira, pois é por meio dessa avaliação realizada durante a mostra que serão selecionados os melhores projetos da feira, ou seja, aqueles que ganharão os prêmios.

Ao chegar na feira, os avaliadores são normalmente encaminhados para uma sala, onde são recebidos pela equipe da comissão de avaliação. A presença dos avaliadores é registrada e eles recebem um crachá de identificação, fundamental para que os estudantes possam identificá-los facilmente.

Em seguida, é importante também fornecer aos avaliadores orientações sobre como devem conduzir o processo de avaliação e entregar a eles as fichas de avaliação dos projetos que deverão avaliar. Os projetos que cada avaliador avaliará dependem da sua formação e especialidade. Não é recomendável, por exemplo, designar um avaliador que seja professor de Matemática para avaliar um projeto da área de Biologia ou Linguística. Para garantir a qualidade das avaliações e a

contribuição efetiva dos avaliadores no ensino e desenvolvimento dos estudantes, é fundamental atribuir aos avaliadores apenas projetos que correspondam com suas áreas de expertise.

### Ficha de avaliação

A ficha de avaliação entregue aos avaliadores deve conter essencialmente o nome do avaliador, os dados do projeto (categoria, número do estande e título), espaço para comentários do avaliador e os critérios de avaliação para que ele atribua um conceito, ou nota, a cada um dos critérios. Pode-se usar a forma que preferir para atribuir as notas, como o método numérico de 1 a 10, letras de A a F, ou categorias como Excelente, Bom, Regular, Ruim. Um exemplo de método simples e eficiente para atribuir notas para cada critério é estabelecer uma escala numérica de 0 a 5, em que seja:

- 5 – Supera as expectativas
- 4 – Ótimo
- 3 – Bom
- 2 – Regular
- 1 – Fraco
- 0 – Insuficiente ou Inexistente

Para visualizar melhor esse exemplo, confira um modelo de ficha de avaliação no Apêndice 10 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.

Os avaliadores passam por todos os estandes dos projetos que foram atribuídos a eles, assistem à apresentação dos estudantes, conversam com eles e fazem perguntas, bem como verificam os documentos dos projetos e examinam os materiais expostos para poder atribuir as notas na ficha de avaliação. Terminadas as avaliações, o avaliador devolve a ficha de avaliação para os organizadores da feira para que eles possam contabilizar as notas e, com base nisso, atribuir os prêmios para os projetos com melhor classificação.

## **Critérios de avaliação**

Os critérios de avaliação devem ser criados a partir dos objetivos gerais da feira. Geralmente, eles se referem ao estu-

dante, ao projeto e aos materiais produzidos. Na FEBRACE, os critérios são agrupados como na tabela abaixo:

Projeto	Rigor científico (uso do método científico ou de engenharia) Inovação Profundidade
Alunos	Atitude Científica e Habilidades Criatividade Apresentação Oral
Materiais	Pôster Diário de Bordo Relatório

Para conhecer mais a fundo os detalhes desses critérios, [confira o quadro critérios de avaliação no Apêndice 11 do Capítulo 10, Materiais de Apoio](#).

De forma geral, ao avaliar os projetos, os avaliadores devem se atentar à qualidade do projeto e ao nível de compreensão que o estudante possui sobre sua pesquisa e a área de estudo. Como exemplo de critérios mais específicos de avaliação que a feira pode adotar para avaliar os estudantes e seus projetos, seguem os critérios adotados pela FEBRACE em mais detalhes, assim como algumas perguntas norteadoras que ajudam o avaliador a atribuir notas para cada critério:

### **• Rigor científico**

Aplicação do método científico:

- 1) O aluno foi capaz de formular claramente o trabalho (questão, hipótese, objetivos)?
- 2) O aluno soube identificar e cumprir as etapas necessárias para conduzir o projeto (pesquisa bibliográfica, coleta de dados, análise, registro)?
- 3) As variáveis foram bem identificadas e definidas (elas estão de acordo com o tipo de projeto)?
- 4) O aluno levantou informações consistentes para sustentar suas conclusões?
- 5) O aluno consegue situar e relacionar seu projeto com pesquisas similares?

Aplicação do método de engenharia:

- 1) O aluno demonstra capacidade de definir o problema de forma clara?
- 2) O aluno propôs uma solução relevante para abordar o problema?
- 3) O aluno soube identificar e cumprir as etapas necessárias para desenvolver seu projeto?
- 4) O aluno foi capaz de simular, prototipar e testar sua solução?
- 5) A solução apresentada é criativa?

### **• Inovação**

Apresenta uma resposta original à questão levantada (pesquisa científica)?  
Apresenta uma solução criativa ao problema identificado (projeto de engenharia)?

- 2) A proposta tem relevância social e potencial para transformar a realidade da comunidade em que o aluno vive?

### **• Profundidade**

- 1) O aluno utiliza mais de uma fonte de informação ou experimento para sua análise?
- 2) O aluno conhece outras soluções, teorias ou trabalhos na mesma área?
- 3) O aluno consegue vislumbrar possibilidades de continuidade de seu projeto?
- 4) O aluno entende os impactos de seu projeto (ambientais, sociais ou econômicos)?

- **Atitude científica e habilidades**

1) O aluno acredita no projeto, demonstra entusiasmo e determinação para superar as dificuldades encontradas?

2) O aluno demonstra competência para analisar criticamente dados e informações?

3) O aluno compreende diferentes pontos de vista, sabe distinguir e compreender situações novas?

4) O aluno é capaz de formular considerações sobre a experiência realizada e compará-la com experiências similares?

5) O aluno utilizou equipamentos, técnicas de laboratório ou sistemas computacionais adequadamente?

6) O aluno foi capaz de engajar pessoas da sua família, escola ou comunidade no projeto?

- **Criatividade**

1) O aluno desenvolveu o projeto a partir de uma ideia nova?

2) O aluno propôs uma resposta original à questão levantada?

3) O aluno inovou na abordagem (recursos, equipamentos, método) da pesquisa?

4) O aluno soube relacionar informações de maneira original?

- **Apresentação oral**

1) O aluno foi capaz de organizar as informações relevantes sobre o desenvolvimento e resultados de seu projeto?

2) O aluno domina o assunto de seu projeto?

3) O aluno consegue expressar suas ideias de forma objetiva e sintética?

- **Diário de Bordo**

1) O diário está bem organizado e em ordem cronológica?

2) O aluno descreveu os procedimentos adotados e os equipamentos utilizados?

3) O aluno anotou problemas e contradições encontradas, assim como as ideias para resolvê-los?

- **Relatório**

1) O texto está bem estruturado?

2) O objetivo indica a finalidade do projeto, o que pretende realizar?

3) Os resultados foram adequadamente apresentados e analisados?

4) A conclusão apresentada é coerente com objetivos, hipóteses e resultados?

- **Pôster**

1) O pôster apresenta de forma sucinta os objetivos, o desenvolvimento, os resultados e as conclusões do projeto?

2) As informações estão organizadas de forma coerente e atrativa?

Recomenda-se, ainda, que a equipe aborde os seguintes pontos ao orientar os avaliadores sobre como realizar a avaliação e interagir com os estudantes autores dos projetos:

- Ao chegar no estande, peça que o estudante apresente o seu projeto de pesquisa rapidamente.

- Observe o material disponibilizado, incluindo o diário de bordo, relatório completo do projeto, pôster, bem como outros materiais apresentados no estande (protótipo, modelo, maquete, etc.).

- Questione o estudante sobre aspectos específicos de sua pesquisa, do processo de desenvolvimento do projeto e do interesse dele pelo tema. Faça perguntas complementares. Sempre que possível dê sugestões para os alunos.

- A partir da entrevista, preencha as informações solicitadas na ficha de avaliação.

Algumas sugestões de perguntas que os avaliadores podem fazer para os estudantes durante a avaliação são:

- Como você teve a ideia do projeto?
- Como planejou sua pesquisa?
- Como testou suas ideias?
- Qual é a hipótese que você quis testar ou qual é o problema que você quis

resolver?

- Como você analisou os resultados?
- O que você conclui?
- Quais são os próximos passos da pesquisa?
- Quais são as aplicações práticas do seu projeto?
- Qual foi a parte mais difícil?
- O que deu errado?
- Qual é o ponto mais importante do seu projeto?
- Qual foi seu papel? O que não foi feito por você?

Todos os avaliadores devem receber um certificado de participação como avaliador da feira. Brindes, tais como camisas, pins, canetas, etc., podem também ser oferecidos aos avaliadores como agradecimento pela participação. Recomenda-se, se possível, também entregar a eles o resumo dos projetos exibidos na mostra, como um exemplar dos anais da feira.

#### EXPERIMENTE 25

Com base no que foi exposto nesta seção e no exemplo da **ficha de avaliação no Apêndice 10 do Capítulo 10, Materiais de Apoio**, elabore sua própria ficha com os critérios de avaliação para a sua feira. Estabeleça e anote no Plano de Ação como serão dadas as notas para cada critério.

## 6.5 Projetos de feiras afiliadas

Os projetos selecionados pelas feiras afiliadas, apesar de terem garantidas as vagas para a mostra de finalistas e, por isso, serem dispensados do processo de seleção, devem passar pelos processos de triagem e pré-avaliação para verificar se estão dentro das regras da feira.

Durante esses processos, caso seja identificada uma inscrição de projeto de feira afiliada que não esteja dentro das regras estabelecidas pela feira que está sendo planejada, o comitê ou responsável pelas feiras afiliadas deve comunicar o responsável pela feira afiliada e determinar um prazo para que seja realizada a troca da indicação do projeto por outro que esteja dentro das regras de participação.

Após serem avaliados pela equipe de triagem e pelo comitê de pré-avaliação, se os projetos enviados pelas feiras afiliadas estiverem dentro das regras, eles são automaticamente aprovados como finalistas e participam da mostra. Durante a mostra de finalistas, eles são avaliados normalmente como todos os outros.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 7. Durante a Feira - Organização e Infraestrutura

Um evento de sucesso, seja virtual ou presencial, demanda um longo período de preparação e organização e uma infraestrutura adequada para que todos os participantes e visitantes possam ter uma experiência educacional positiva e o objetivo de divulgar o movimento científico seja alcançado.

No item C da seção 2.1 Planejamento deste livro, exploramos que uma feira pode ser tanto realizada de forma física, com a exposição presencial dos projetos finalistas, quanto de forma virtual, com a apresentação realizada por meio de ferramentas tecnológicas on-line.

Seja qual for o tipo escolhido para a feira, é necessário fazer um cuidadoso planejamento de organização e infraestrutura para que tudo corra bem durante os dias da mostra e os participantes, os convidados e os visitantes possam tirar o máximo proveito do evento.

Vejamos a seguir em mais detalhes quais são os itens de organização e infraestrutura mais importantes durante a realização de cada tipo de feira.

### 7.1 Feira Presencial

A organização de uma feira presencial pressupõe a necessidade de atender e acomodar de forma segura todos os participantes, visitantes e os projetos que serão exibidos, por isso escolher o local adequado e garantir toda a infraestrutura necessária são pontos essenciais.

#### Local

Antes de mais nada, deve-se analisar os possíveis locais onde a feira de ciências e engenharia poderá ser realizada. O local mais adequado para o evento poderá variar de acordo com o tamanho da feira

e sua abrangência geográfica, assunto que exploramos mais a fundo no item D da seção 2.1, Planejamento. Também é necessário analisar o número de projetos que serão expostos e a expectativa de público visitante.

No caso de a feira ser escolar ou municipal e for contar com um número menor de projetos, é possível considerar a própria escola como local para o evento, fazendo uso de um ginásio, uma sala de aula ou do pátio, mas é importante lembrar que o local precisa ser coberto e arejado para evitar transtornos em dias de chuva e manter os estudantes confortáveis enquanto apresentam seus trabalhos.

Nesse caso em que a feira seja realizada na própria escola, Manoel Lopes Bezerra Neto destaca também a questão do barulho, que pode acabar sendo um grande empecilho para a apresentação dos projetos. Assim, ele sugere que “uma sala de aula isolada pode ser uma solução desde que entre essa e a entrada dos visitantes existam atrativos como, por exemplo, integrantes do grupo dispostos a introduzirem aos pais ou cidadãos da comunidade questões que serão apresentadas nas respectivas salas”<sup>16</sup>.

Já na situação em que a feira seja estadual, regional, nacional ou até mesmo

16 NETO, Manoel Lopes Bezerra. **Construção de uma feira de ciências que visa à integração de atividades de iniciação científica e tecnológica para o ensino médio a partir de questões ambientais e da prática social**. Brasília: Universidade de Brasília, 2015.

internacional, a escolha de um espaço amplo e especialmente estruturado e preparado para a realização de eventos de médio e grande porte é a mais indicada. Nesse caso, as opções mais indicadas são um centro de convenções na cidade onde será sediada a feira ou a montagem de uma tenda de eventos em área de grande circulação do público-alvo da feira e de fácil acesso aos avaliadores.

Por isso, ao definir a abrangência da feira, um ponto principal para se considerar é a existência de centros de convenções na cidade ou região que sejam de fácil acesso e possam oferecer a estrutura necessária ou a possibilidade de montar uma tenda de eventos em uma área reservada para essa finalidade. Em algumas edições da FEBRACE, a mostra de finalistas foi realizada em uma tenda de eventos de 2.200 m<sup>2</sup>, montada no estacionamento da Escola Politécnica da USP, preparada com espaço para todos os estandes, convivência, salas de imprensa, apoio, sistema de climatização, ambulatório e toaletes.

No entanto, a tenda de eventos representa um custo significativo no orçamento e deve ser escolhida apenas se não for encontrado outro espaço adequado que atenda aos objetivos.

### **Infraestrutura**

A dica de ouro para garantir que toda a infraestrutura necessária seja montada, sem esquecer qualquer detalhe, é criar um checklist de tudo o que será necessário durante o evento. Contudo, essa lista não é criada instantaneamente, em apenas um momento de reflexão. Recomenda-se que ela vá sendo elaborada com o passar dos dias, conforme os organizadores e a equipe forem se lembrando de tudo o que é importante e necessário para atender aos presentes no evento.

Dependendo do tamanho e da abrangência geográfica da feira, diferentes detalhes precisarão ser levados em consideração e providenciados, mas há alguns itens de infraestrutura que normalmente

se fazem necessários para a realização da maioria dos tipos de feiras e já podem ser adicionados ao checklist, tais como:

- Climatização ou ventilação
- Iluminação
- Banheiros
- Bebedouros
- Bombeiro e ambulância
- Segurança
- Limpeza
- Recepção
- Alimentação (almoço, jantar, lanches, etc.)
- Equipamentos de áudio, vídeo e projeção
- Auditório
- Estandes
- Transporte (no caso de feiras de maior abrangência geográfica)
- Hospedagem (no caso de feiras de grande porte, como nacionais e internacionais)

Dependendo do local que tiver sido escolhido para realizar o evento e das vantagens que ele oferecer, é possível eliminar alguns itens desse checklist. Por exemplo, se a feira for realizada dentro da escola, a equipe de limpeza e de segurança já faz parte da infraestrutura da escola. No caso de um centro de convenções, o local normalmente já oferece a grande maioria dos recursos de infraestrutura, como limpeza, climatização, segurança, bombeiro, dentre outros, e provavelmente seria necessário apenas se preocupar em alocar os estandes e organizar a alimentação e o transporte e hospedagem dos participantes, se for o caso.

Já no caso da tenda de eventos, como ela precisa ser montada completamente do zero, nenhum recurso de infraestrutura existe dentro dela, o que faz com que seja indispensável listar no checklist e providenciar todos os itens necessários para a infraestrutura do evento.

Além de se preocupar com os itens básicos, é importante lembrar-se também

de perguntar e considerar se, entre os participantes, há pessoas com deficiência para que os recursos de acessibilidade sejam incluídos na lista. Por exemplo, se algum dos participantes da feira tiver alguma deficiência auditiva, provavelmente será necessário providenciar um intérprete de Libras. Se existirem cadeirantes entre os participantes, será necessário providenciar recursos de acessibilidade, tais como rampas, caso o local do evento não os ofereça, e também será necessário um meio de transporte adaptado para os cadeirantes. Se for o caso, esses itens não podem ser esquecidos e devem ser anotados no checklist.

### **Documentação especial**

Em alguns casos, pode ser preciso providenciar algumas documentações exigidas por autoridades da cidade ou região para ter permissão de realizar o evento. No caso da tenda de eventos da FEBRACE, por exemplo, que fica dentro do campus da Universidade de São Paulo (USP), a documentação é feita com base no atendimento aos itens elencados pela prefeitura do campus. São eles:

- Dados do evento (nome, número de participantes, local do evento, etc.)
- Estrutura do evento (palcos, estandes, sanitários, bebedouros, etc.)
- Instalações elétricas
- Segurança contra incêndio
- Atendimento médico
- Controle de acesso ao evento
- Alimentação e bebidas
- Limpeza

Além da documentação exigida pela Prefeitura do Campus da USP, a FEBRACE também prepara toda a documentação para a emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

Para não correr riscos, é fundamental certificar-se da idoneidade dos fornecedores que prestarão serviços para o evento, bem como verificar os documentos de

autorização dos serviços de infraestrutura contratados para a realização da feira. É preciso também verificar a necessidade de autorização da prefeitura e vistoria do corpo de bombeiros para emissão de alvará.

Os finalistas da feira que sejam menores de idade também precisam providenciar com antecedência algumas documentações especiais para garantir que suas participações no evento aconteçam de forma regular e cumprindo todas as leis vigentes, tais como:

- Autorização de Viagem e Participação (para menores)
- Autorização de Hospedagem (para menores)

Esses documentos são necessários para cumprir as exigências do Estatuto da Criança e do Adolescente, que estabelece que todo menor de 18 anos de idade precisa da autorização dos pais ou responsáveis para viajar e se hospedar em outra cidade. Além de serem assinados pelos pais ou responsáveis, é preciso também que sejam autenticados com firma reconhecida em cartório.

Como exemplos a serem seguidos, confira os modelos desses documentos usados pela FEBRACE nos Apêndices 12 e 13 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.

### **EXPERIMENTE 26**

Com base na abrangência, tipo e tamanho esperado da sua feira, bem como nos locais que você tem em mente para que ela seja realizada, reflita sobre os itens de infraestrutura que serão necessários e comece a criar seu checklist no Plano de Ação. Recomenda-se, novamente, que você vá complementando essa lista com o passar dos dias, na medida em que for se lembrando de tudo o que é importante e necessário.

## 7.2 Programação

A programação consiste basicamente em um calendário com datas, horários e locais das atividades previstas durante a feira. É um item indispensável para que os participantes e visitantes possam estar cientes das atividades programadas e, assim, possam conferi-las conforme desejarem.

A programação serve também como um guia de divulgação e orientação aos participantes e de controle pela equipe de organização. Por isso, é fundamental que todos os membros da equipe de organização tenham também uma cópia da programação com uma clara divisão de tarefas para cada dia.

É importante também que a programação divulgada seja o mais completa possível, com todas as palestras, workshops, intervalos, além do tempo de duração previsto para cada atividade. Isso não só ajudará os visitantes a se organizarem melhor, como também dará aos convidados que forem ministrar atividades um guia de tempo para que não se estendam demais, além de evitar outros imprevistos.

Dependendo das atividades que forem acontecer durante a feira, a programação poderá variar, no entanto, dentre os itens mais comuns que devem estar descritos na programação com as respectivas descrições e informações de datas, horários e locais, estão:

- Mostra de projetos
- Avaliações
- Almoço/jantar/lanches
- Visitas monitoradas
- Transportes
- Nome dos palestrantes e título das palestras

É importante começar a disponibilizar a programação para os participantes o quanto antes, podendo, inicialmente, chamá-la de “Programação Preliminar”, para depois ir acrescentando novas

atividades que possam surgir até que a programação esteja finalizada. O melhor local para a divulgação da programação é o site da feira. Recomenda-se criar uma página específica para ela e colocar uma chamada na página de abertura. Também é uma estratégia válida e importante usar as redes sociais da feira para divulgar a programação e as atividades, sempre com um link de direcionamento para a página da programação completa no site oficial da feira

## 7.3 Feira Virtual

Devido ao contexto de isolamento social imposto pela pandemia causada pelo novo coronavírus em 2020, os eventos virtuais assumiram uma importância necessária para a segurança de todos os envolvidos. Desse modo, até mesmo as feiras e mostras científicas, que em sua maioria são eventos presenciais, tiveram que se adaptar para serem realizadas de forma totalmente virtual para a segurança dos organizadores, estudantes, professores e outros envolvidos, com todas as atividades (palestras, avaliação, visitação e premiação) acontecendo por meio de ferramentas como Zoom, YouTube e até mesmo plataformas virtuais próprias.

A realização de forma totalmente virtual, além de trazer grandes desafios, também trouxe a possibilidade de que outras feiras sejam também realizadas de forma totalmente ou parcialmente virtual, criando a oportunidade de que o movimento da inovação e do empreendedorismo científico chegue a ainda mais lugares do Brasil por meio da Internet.

Por conta de ser um espaço totalmente diferente do físico, as experiências adquiridas em uma feira virtual não serão as mesmas daquelas adquiridas em uma feira presencial. Por isso, o grande desafio da modalidade virtual é justamente tentar ao máximo fazer com que as experiências sejam análogas às presenciais. Além desse,

dentre os principais desafios para aqueles que desejam criar uma feira virtual, estão:

- Realizar todas as atividades (avaliação, mostra virtual, palestras, abertura e premiação) à distância e possibilitando interação funcional entre estudantes, avaliadores, patrocinadores e público visitante.
- Garantir que todos os projetos finalistas sejam avaliados com isonomia.
- Identificar as plataformas tecnológicas mais adequadas.
- Organizar a equipe para realizar o atendimento aos finalistas, avaliadores, imprensa, parceiros e público em geral.

### **Recursos tecnológicos**

Enquanto uma feira presencial acontece em um espaço físico, a feira virtual acontece totalmente dentro do espaço da Internet. Por isso, da mesma forma como é preciso preparar o local e a infraestrutura para a feira presencial, também é preciso preparar o espaço virtual e a logística das atividades para que a experiência de todos os participantes possa ser funcional.

Como espaços virtuais onde se darão as atividades da feira virtual, existem algumas soluções tecnológicas e ferramentas que, em 2020, estavam sendo amplamente utilizadas para situações e eventos semelhantes e que são recomendados, tais como:

**YouTube:** Totalmente gratuito e de acesso ilimitado, com o seu recurso de transmissão ao vivo, o YouTube é uma das plataformas mais interessantes para a realização das diversas atividades de uma feira virtual, como abertura, premiação, palestras, workshops, etc. Além da transmissão ao vivo, é também possível programar para que vídeos já gravados estreiem em uma data e horário pré-determinados.

**Zoom:** Ferramenta para a realização de videoconferências que em sua versão gratuita permite a participação de até

100 participantes por até 40 minutos. O Zoom já é largamente utilizado por escolas e universidades para a realização de reuniões, aulas virtuais, apresentações de mestrado e doutorado, dentre outros.

**OBS Studio:** Mais uma opção de plataforma de transmissão de vídeos tanto ao vivo quanto gravados de forma bastante eficiente. Ele permite o uso de múltiplas câmeras e a inclusão de trilha sonora, efeitos visuais e textos nos vídeos.

**Google Formulários:** Serviço para a criação e gerenciamento de pesquisas, pode ser usado como ficha de inscrição, formulário de avaliação, questionário, dentre outros. A ferramenta armazena os resultados e permite a interação e o compartilhamento entre vários usuários.

**Google Drive:** Serviço de edição, armazenamento e compartilhamento de documentos em diversos formatos, como imagem, texto, planilha, apresentação, etc. A possibilidade de compartilhar os arquivos automaticamente entre vários usuários torna essa ferramenta bastante útil para o envio de relatórios de projeto, para a apresentação em slides e também para a comunicação e organização entre os membros da equipe.

**Slack:** Ferramenta para conectar, integrar e organizar o trabalho em equipe. O Slack é bastante usado para facilitar a rotina em empresas, pois permite a criação de espaços de trabalho com chats, compartilhamento de arquivos, realização de chamadas de voz ou vídeo e a conexão com outros aplicativos de produtividade e organização.

**WhatsApp:** Um dos aplicativos de troca de mensagens mais usados em 2020, o WhatsApp pode exercer um papel fundamental agilizando a comunicação entre a equipe e com os participantes. O aplicativo também permite chamadas de voz,

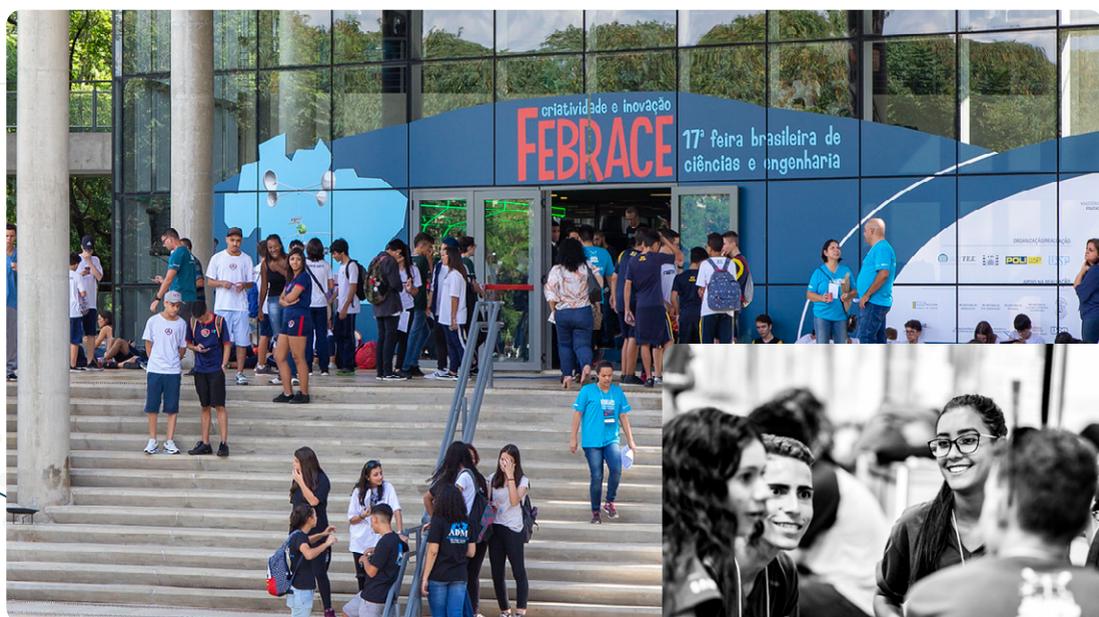
vídeo e o compartilhamento de arquivos de forma bem simples e rápida, além da criação de grupos ou listas de transmissão, que possibilitam o envio de uma mensagem para diversas pessoas ao mesmo tempo.

**Redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter):** Além de serem fundamentais para a interação entre a organização da feira e o público, permitindo uma eficiente divulgação de notícias oficiais, as redes sociais também podem ser particularmente úteis para a interação com os projetos exibidos na feira, permitindo que o público reaja com curtidas e comentários que podem ser contabilizados posteriormente pelas ferramentas fornecidas pelos serviços.

Além desses recursos já existentes, é possível também contratar profissionais para o desenvolvimento de sistemas e plataformas próprias para a feira. A FEBRACE, por exemplo, possui seus sistemas próprios de submissão de projetos, cadastro de feiras afiliadas e avaliação. Além disso, desde 2010, a plataforma da FEBRACE Virtual agrupa os projetos finalistas por categoria em suas páginas on-line próprias, com as informações sobre cada projeto e vídeos produzidos pelos finalistas e incorporados do YouTube.

Apesar dos desafios, realizar uma feira totalmente ou parcialmente virtual também traz diversas oportunidades e vantagens para o universo da pesquisa científica e da educação, dentre as quais podemos destacar:

- A criação de uma nova experiência para estudantes e professores, possibilitando novas oportunidades de interação e educação.
- A realização de cursos e formação em universidades renomadas no Brasil e no exterior.
- A utilização e maior exploração de recursos tecnológicos para fazer novas pesquisas, buscar mais literatura, fazer simulações, fazer contatos e escrever propostas para conseguir financiamento de apoio aos projetos.
- A expansão do alcance, possibilitando a interação dos estudantes e professores com especialistas e profissionais que não poderiam estar presentes se as atividades fossem realizadas localmente.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 8. Premiação

Chegou o grande dia! Realizar uma cerimônia de premiação envolve um planejamento detalhado que deve começar desde o início dos preparativos para a realização da feira, pois demanda a previsão de tarefas como a reserva do local da cerimônia, a escolha dos convidados, o envio de convites, a elaboração de roteiros, a arrecadação e preparação dos prêmios, dentre outros.

### 8.1 Arrecadação de prêmios

A premiação da feira pode ser constituída tanto de prêmios oferecidos pela própria organização como por prêmios oferecidos ou doados por entidades, instituições e empresas apoiadoras ou patrocinadoras. No Capítulo 3, Captação de Recursos, exploramos mais a fundo como conseguir apoio por meio do fornecimento de prêmios, no entanto, vamos recapitular aqui as principais fontes externas que podem contribuir oferecendo prêmios para serem distribuídos na feira:

- Fundações de Amparo à Pesquisa
- Agências nacionais e internacionais de financiamento
- Instituições e empresas públicas e privadas
- Instituições governamentais
- Pessoas físicas

Dentre os prêmios mais comuns que podem ser oferecidos e confeccionados pela própria organização do evento, contendo a identidade visual e a logomarca da feira e personalizados com o nome dos premiados e de seus projetos, destacamos:

- Certificados de participação na feira para todos os participantes
- Certificados de premiação para pro-

jetos de destaque em cada categoria

- Medalhas para projetos de destaque em cada categoria
- Troféus para os projetos de destaque em cada categoria

Já quanto aos tipos de prêmios que podem ser oferecidos por fontes externas, ou seja, pelos apoiadores e patrocinadores da feira, destacamos:

- Certificados de associações, instituições científicas e empresas apoiadoras
- Equipamentos eletrônicos (computadores, câmeras fotográficas, tablets)
- Bolsas de estudo
- Estágios
- Visitas técnicas
- Credenciais para participação em outras feiras de ciências e engenharia

A partir da lista de prêmios que poderão ser oferecidos na premiação da feira, os organizadores devem elencar quais serão os premiados e quais prêmios eles receberão. Todos os estudantes, orientadores e coorientadores participantes de projetos exibidos na mostra de finalistas podem receber, ao final do evento, um certificado de participação concedido pela feira, no entanto, para outros itens mais relevantes, como os prêmios oferecidos pelas instituições e empresas apoiadoras, é importante que, na etapa de arrecadação

de prêmios, sejam estabelecidos critérios para a seleção dos projetos e participantes que os receberão.

Um dos principais critérios é definir se o escolhido para ser contemplado com determinado prêmio será definido pela comissão de avaliação da feira ou por algum técnico ou representante da própria instituição apoiadora. Algumas instituições e empresas preferem participar do processo de premiação e enviar seus próprios representantes para conferir os projetos durante a mostra de finalistas e escolher o premiado, já outras deixam essa escolha totalmente a cargo da organização da feira. Nesse último caso, é importante que os avaliadores estejam cientes das particularidades de cada prêmio e se há pré-requisitos para que o premiado seja escolhido. Por exemplo, uma instituição apoiadora que seja voltada ao incentivo da presença feminina na pesquisa científica pode demandar que ao menos um ou até mesmo todos os integrantes do projeto premiado sejam do sexo feminino.

Durante a etapa de arrecadação de prêmios, é preciso reservar um local para acomodar os itens físicos que serão distribuídos aos premiados e que tenham sido disponibilizados ou enviados para a organização da feira antes da realização do evento, como computadores, tablets, livros, etc. É imprescindível manter um registro organizado e detalhado de todos esses itens para que não sejam perdidos ou acabem sendo atribuídos erroneamente. Esse registro deve conter o nome e uma breve descrição do item, o nome e os dados da instituição que o forneceu e os critérios para que seja atribuído ao premiado.

Para prêmios que não são físicos, como bolsas de estudo, visitas técnicas, credenciais, etc., é aconselhável preparar um voucher. O voucher é um documento que deve ser entregue aos premiados no momento da premiação com o nome e a descrição do prêmio e a instituição que o forneceu, bem como informações impor-

tações para o resgate.

É fundamental também se lembrar de que alguns prêmios, como os troféus e as medalhas, exigem um tempo de produção e, portanto, devem ser encomendados com antecedência suficiente para que estejam prontos a tempo de serem conferidos e entregues na cerimônia de premiação.

## 8.2 Cerimônia de premiação

A cerimônia de premiação é o momento que encerra a mostra de finalistas da feira, quando os prêmios são entregues aos melhores projetos escolhidos pelos avaliadores durante a feira. Organizar uma cerimônia de premiação é uma tarefa bastante trabalhosa, que demanda muita atenção aos detalhes e dedicação, pois é um momento muito importante e de grande receptividade do público, assim, tudo deve ser organizado e planejado com antecedência.

Na seção 2.1, Planejamento, vimos mais a fundo sobre a definição da data em que a feira ocorrerá e a escolha do local. Essas são duas informações importantes para poder dar prosseguimento ao planejamento e definir os detalhes da cerimônia de premiação, pois ela ocorre nos dias que seguem o encerramento da realização da feira ou a mostra de projetos. Na maioria dos casos, a cerimônia de premiação pode ocorrer no mesmo local onde a feira foi organizada, seja ele o espaço da escola, uma tenda de eventos ou um centro de convenções, mas, se a organização da feira quiser dar ainda mais destaque e formalidade para esse momento tão importante do encerramento do evento, é possível também reservar um local diferente para realizar a cerimônia de premiação, como um anfiteatro ou auditório.

### Convites a autoridades

Uma das etapas que requer mais atenção e antecipação é a referente ao envio

de convites para as autoridades federais, estaduais e municipais e também os dirigentes das instituições parceiras que os organizadores desejem que estejam presentes na cerimônia de premiação da feira.

É fundamental enviar os convites com antecedência de pelo menos 30 dias da data de realização da cerimônia de premiação para garantir que as autoridades possam reservar a data em suas agendas. É recomendável que, primeiramente, os convites sejam enviados por e-mail com todos os detalhes importantes, como dia, horário e local da cerimônia, bem como informações de contato para que seja confirmada a presença. Na sequência, devem ser enviadas também as versões impressas do convite por correio. O convite impresso dá ao evento uma conotação mais formal e solene.

### **Estrutura**

Os pontos principais para checar com relação à estrutura da cerimônia de premiação são iluminação, sonorização, projeção e coquetel. Para a realização desses serviços adequadamente, é necessário fazer um levantamento de fornecedores especializados em cada item. É aconselhável dar preferência para aqueles que apresentarem mais profissionalismo na proposta e que mostrarem exemplos da realização de outros eventos.

Recomenda-se preparar o espaço da cerimônia com um dia de antecedência para que todos os itens possam ser testados e ajustados. Se for projetar ou passar vídeos, esse é o momento ideal para testar o funcionamento de todo o equipamento. Além disso, é importante planejar adequadamente a logística da entrega de prêmios. Para isso, eles devem ser separados previamente por ordem de premiação. Para evitar atrasos no cumprimento do cronograma, recomenda-se entregar apenas troféus e medalhas no palco e direcionar os estudantes para um espaço ao lado do palco para receber outros prêmios que demandem mais cuidados ou trabalho no

manuseio, como os equipamentos eletrônicos e certificados personalizados.

### **O cerimonial**

Dependendo do tamanho e da abrangência da feira, por exemplo, se for nacional ou internacional, é recomendada a contratação de um serviço de cerimonial especializado para garantir que tudo saia conforme o esperado sem sobrecarregar os membros da equipe. Os profissionais que trabalham com esse tipo de serviço já possuem conhecimentos sobre as normas de protocolo e se encarregam de contratar os outros serviços necessários para a realização de todas as etapas do cerimonial, como convites às autoridades, confirmação de participação, iluminação, projeção, sonorização, decoração e coquetel.

Outro ponto importante do cerimonial é a necessidade de um mestre de cerimônias para fazer a apresentação do evento e conduzi-lo. O mestre de cerimônias pode ser um profissional contratado especialmente para a ocasião, ou, caso a feira seja de abrangência menor, por exemplo, local ou regional, o mestre de cerimônias pode ser uma pessoa da própria escola ou da organização com as habilidades necessárias para realizar essa função. Independente de quem ele seja, e mesmo que seja um profissional contratado, é muito importante e indispensável ter um roteiro para guiar a sua fala.

O roteiro do cerimonial deve conter a sequência de falas do mestre de cerimônias e tem, como ordem básica, o seguinte:

1. Introdução (boas-vindas, apresentação dos objetivos, patrocinadores e realizadores do evento)
2. Composição de mesa solene (quando o cerimonial exigir formalidade)
3. Hino Nacional (quando necessário)
4. Registro das autoridades que prestigiam o evento
5. Pronunciamentos de autoridades
6. Entrega de prêmios

## 7. Encerramento

O coordenador da feira também pode fazer um discurso de abertura e de encerramento, enfatizando a importância da realização da feira e agradecendo e enaltecendo todos os participantes.

### Mesa diretiva (ou solene)

As mesas diretivas ou solenes reúnem pessoas que merecem um destaque especial dentre as autoridades presentes na cerimônia de premiação e são recomendadas quando o cerimonial exigir formalidade. Algumas das autoridades que podem compor a mesa solene são:

- Representante dos ministérios (MCTI, MEC, etc.)
- Representantes das secretarias de educação e de C&T
- Prefeito da cidade
- Representantes das instituições patrocinadoras
- Reitor ou pró-reitor da universidade parceira
- Coordenador geral da feira

A chamada das autoridades é feita em ordem decrescente, ou seja, chama-se da autoridade de maior hierarquia para a menor (segundo ordem geral de precedência). As mesas diretivas podem ser pares ou ímpares. A disposição das autoridades é organizada em função desse número e respeitando a ordem hierárquica ou ordem de precedência das autoridades.

Não há a necessidade de chamar para compor a mesa diretiva os conferencistas ou palestrantes do evento, pois esses serão convidados para subir ao palco em momento oportuno. Por cortesia, a preferência para a composição da mesa diretiva é das autoridades externas. Quando muitas autoridades prestigiarem o evento, não é preciso convidar todas para compor a mesa diretiva. Nesse caso, outras autoridades e convidados especiais que prestigiam o evento, mas não irão compor a mesa diretiva, devem ser acomodados na tribuna de honra, que é um prolongamento da mesa diretiva e localiza-se na primeira fila do auditório, demarcada com placas ou adesivos com a indicação “Reservado”.

Quando o cerimonial não exigir formalidade, as autoridades, quando anunciadas, devem subir ao palco, fazer o pronunciamento e depois aguardar na tribuna de honra.

### EXPERIMENTE 27

Como vimos neste capítulo, para organizar uma cerimônia de premiação um planejamento precisa ser estabelecido desde o início, pois é preciso prever tarefas como a reserva do local da premiação e preparar os prêmios a serem oferecidos, entre outros. Para facilitar a organização, inicie estabelecendo algumas tarefas que coordenarão os primeiros passos da cerimônia e liste-as na tabela em seu Plano de Ação.



Acervo Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE

## 9. Prestação de Contas

Seu evento foi um sucesso, mas o trabalho ainda não acabou! Antes ou em paralelo ao início dos preparativos para a próxima edição, há ainda uma última etapa essencial para a consolidação da sua feira e a manutenção do apoio e patrocínio para as edições futuras: a prestação de contas.

**A**pós a realização do evento, ainda há mais uma etapa fundamental a ser cumprida antes de começar os preparativos para a próxima edição, que é a etapa da prestação de contas.

A prestação de contas consiste na elaboração de relatórios que detalham e comprovam a boa e regular aplicação dos recursos que foram repassados aos organizadores pelas instituições apoiadoras para possibilitar a realização do evento. Sendo assim, esses relatórios se destinam principalmente aos apoiadores e patrocinadores que de alguma forma colaboraram com quantias financeiras, prêmios ou outras formas para a realização da feira. Geralmente, a prestação de contas é encaminhada ao técnico ou contato responsável pelo projeto dentro da instituição apoiadora, seja ela pública ou privada.

Na prestação de contas, são elaborados dois relatórios:

- **Relatório Técnico ou de Atividades:** apresentado aos patrocinadores para comprovar a execução dos recursos recebidos para realização da feira, contendo o registro de tudo o que aconteceu na feira e que serve também como estratégia para captar recursos para a próxima feira.
- **Relatório Financeiro:** elaborado juntamente com o relatório técnico, deve conter todos os orçamentos e notas

fiscais dos itens custeados.

A seguir, vamos ver analisar cada um deles com mais detalhes.

### 9.1 Relatório técnico ou de atividades

O relatório técnico ou de atividades é um registro de tudo o que aconteceu na feira e também um documento de prestação de contas de todos os itens acordados com uma determinada instituição apoiadora ou patrocinadora. Sendo assim, esse relatório serve como instrumento de comprovação de que todos os itens acordados foram realmente implementados pela organização da feira.

Esse tipo de relatório é destinado tanto a instituições públicas como particulares, podendo essas instituições já possuírem modelos de relatórios específicos ou não. Normalmente, essas instituições possuem um técnico ou representante responsável pelo contato e o relatório deverá, então, ser enviado a esse representante ou ser entregue pessoalmente por meio de uma reunião.

É fundamental que todos os itens acordados com a instituição tenham sua criação ou execução comprovadas no relatório técnico ou de atividades, com a descrição de cada item (finalidade, quantidade, valor unitário, etc.) e fotos para

comprovar que eles realmente foram criados. Dentre as informações que o relatório técnico ou de atividades deve conter, é recomendável que ele tenha uma carta de apresentação, a qual deve ser elaborada e assinada pelo coordenador geral da feira, e informações sobre:

- **Dados estatísticos:** dentre esses dados, alguns dos mais relevantes e que devem estar no relatório são os números de alunos, professores, avaliadores, escolas, cidades, Estados, etc. alcançados pela feira e os respectivos percentuais por região; o número de estudantes finalistas por região; a distribuição de projetos finalistas por categoria; dentre outros.

- **Cerimônia de abertura:** ela pode ser retratada no relatório por meio de uma breve descrição com os nomes das autoridades, patrocinadores e especialistas presentes, acompanhada de fotos do momento.

- **Programação da feira:** é importante incluir no relatório de atividades os eventos que aconteceram durante a feira, como palestras, painéis, atividades educativas, cursos e capacitações, etc. Para cada um deles, recomenda-se que sejam informados títulos, nomes dos palestrantes ou ministrantes, local, data, horário, descrição do evento e quantidade de participantes. É também relevante e recomendável que cada atividade seja acompanhada por fotos.

- **Infraestrutura:** deve-se incluir no relatório técnico ou de atividades a descrição e imagens da infraestrutura da feira, tais como entrada da tenda ou do espaço do evento, estandes, recepção, sala de avaliadores, sala de imprensa, etc.

- **Materiais de comunicação:** todas as peças de comunicação criadas para

divulgar a feira, tais como cartazes, folders, camisetas, anais, troféus, etc., devem ser retratadas no relatório por meio da especificação de cada uma e de fotos ilustrativas.

- **Imprensa e clippings:** informações sobre a quantidade de notas e matérias em meios de comunicação, tais como citações em jornais e revistas, inserções em sites, notas em programas de televisão, etc. É recomendado inserir no relatório de atividades imagens com a legenda e créditos do programa que publicou a reportagem para comprovar a veracidade do clipping da mídia.

- **Prêmios e projetos premiados:** podem ser representados por meio de listas, uma com todos os prêmios arrecadados, bem como o nome de todas as instituições que fizeram a doação desses prêmios, e outra com os títulos de todos os projetos premiados e quais prêmios os estudantes receberam.

Por possuir diversas informações relevantes sobre a feira e o seu desempenho e alcance, o relatório técnico ou de atividades se configura também como um ótimo material para ser usado como estratégia para captar recursos para o próximo evento. Portanto, ele deve ser confeccionado com material de boa qualidade e ter um visual atrativo para que possa chamar a atenção de novos investidores. Também é recomendado tê-lo em versão digital.

Dependendo do quão bem elaborado e bem apresentado seja o relatório técnico ou de atividades, é possível até mesmo que alguma empresa se interesse em comprar um espaço nele para fazer um anúncio de seu produto ou serviço. Nesse caso, os organizadores podem oferecer e negociar esse espaço, usando essa vantagem como mais uma alternativa de captação de recursos para a realização das próximas edições da feira.

[Confira um modelo de relatório técnico](#)

ou de atividades no Apêndice 14 do Capítulo 10, Materiais de Apoio.

### EXPERIMENTE 28

Pesquise previamente o modelo de relatório técnico ou de atividades das instituições que você pretende contatar para captar recursos. É muito importante que você tome conhecimento dos detalhes de como deve ser feito o relatório antes de acordar os itens de contrapartida e visibilidade da marca com a instituição patrocinadora. Liste no Plano de Ação as instituições com as quais você pretende estabelecer parceria e quais são as peculiaridades exigidas por elas em seus relatórios técnicos.

Reflita também sobre todos os itens que farão parte do relatório técnico ou de atividades e identifique na equipe os responsáveis pela produção de cada parte. Liste-os no Plano de Ação. É importante que, antes de iniciar a feira, a equipe interna e a equipe contratada estejam preparadas e informadas para levantarem e registrarem, durante a realização do evento, as informações necessárias para a posterior produção do relatório de atividades.

## 9.2 Relatório financeiro

O relatório financeiro é um complemento do relatório técnico e, portanto, deve ser elaborado concomitantemente com o mesmo. Deve ser enviado também às instituições apoiadoras e patrocinadoras. Ele consiste em um documento ou atestado que relaciona todos os itens que foram adquiridos com a verba recebida pela instituição apoiadora ou patrocinadora, comprovando que a verba realmente foi utilizada para custear os itens acordados. Todos os comprovantes das despesas e gastos com a especificação da data e valor da despesa também devem ser anexados ao relatório financeiro e todos devem ser assinados pelo coordenador

geral da feira, que também deverá assinar o relatório.

O relatório financeiro deve conter:

- A especificação dos recursos recebidos da instituição.
- A relação dos gastos realizados no período com seus respectivos orçamentos e cópias de documentos que os comprovem (notas fiscais e recibos).
- A relação de bens adquiridos, produzidos ou construídos com os recursos captados e os respectivos documentos que os comprovem.

Todas as despesas só poderão ser realizadas durante a vigência do contrato e depois de recebido o recurso enviado pela instituição. Para toda aquisição de bens e serviços é obrigatório o levantamento de preços, ou seja, a realização de orçamento, em três fornecedores diferentes. Esse levantamento deverá acompanhar o relatório financeiro. Além disso, dependendo do valor do bem ou do serviço e da fonte do recurso, é necessária a realização de licitação para justificar o gasto.

### EXPERIMENTE 29

Pesquise previamente o modelo de relatório financeiro das instituições que você pretende contatar para captar recursos e disponibilize-o para os responsáveis pela elaboração desse relatório. É muito importante que o responsável financeiro possa tomar conhecimento dos detalhes de como deve ser feita a prestação de contas antes de iniciar a compra dos bens e serviços. Liste no Plano de Ação as instituições e as peculiaridades exigidas por cada uma delas em seus relatórios financeiros. Liste também os possíveis responsáveis pela elaboração desse relatório.

## 9.3 Enviando os relatórios

Agora que já vimos como elaborar os relatórios técnico/de atividades e finan-

ceiro e as principais informações que cada um deles deve conter, é importante também saber a forma correta de enviá-los para as instituições apoiadoras ou patrocinadoras.

Nos casos dos relatórios técnico/de atividades e financeiro que devem ser enviados para agências de fomento, é comum que eles sejam primeiro preenchidos via web, por meio de um formulário específico da instituição em questão, e posteriormente, tenham uma versão impressa encaminhada por correio para o endereço da instituição. Para outras instituições que não as agências de fomento, os relatórios podem ter sua versão física enviada por correio para um técnico ou representante responsável pelo contato.

Quanto à entrega dos relatórios para instituições privadas, sugere-se que eles

sejam levados pessoalmente e que sejam apresentados em uma reunião com os patrocinadores. Essa ação é também importante para manter um bom relacionamento com os apoiadores e patrocinadores da feira e mostrar a evolução da iniciativa, garantindo, assim, que eles continuem apoiando as próximas edições.

No momento da apresentação do relatório em reunião com as instituições ou empresas apoiadoras e patrocinadoras, é também recomendável que seja levado um kit contendo um exemplar de todas as peças e materiais confeccionados para a feira, cartazes de divulgação, camisetas, anais, etc., bem como um exemplar do troféu da feira, o qual deve ser entregue aos dirigentes das instituições mais representativas.

## 10. Materiais de Apoio

### Apêndice 1 – Modalidades, categorias, tipos e abrangência de feiras<sup>17</sup>

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) possuem, cada um, sua própria e extensa lista de áreas e subáreas do conhecimento.

Para conferir as listagens atualizadas, acesse os links abaixo. É importante checá-las no mínimo anualmente para conferir se houve alguma mudança na divisão de áreas oficial.

<https://fapesp.br/areas>

<http://lattes.cnpq.br/documents/11871/24930/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf/d192ff6b-3e0a-4074-a74d-c280521bd5f7>

### Apêndice 2 – Regras Gerais da FEBRACE

**Acesse em:** <https://febrace.org.br/regras/>

### Apêndice 3 – Regulamento para Feiras Afiliadas da FEBRACE

**Acesse em:** <https://febrace.org.br/feiras-afiliadas/>

### Apêndice 4 – Modelo de Ficha de Inscrição para Feiras Afiliadas

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA FEIRAS AFILIADAS			
<b>1. Nome da feira:</b>			
<b>2. Website da feira:</b>			
<b>3. Endereço de correspondência</b>			
Rua:		n°:	
CEP:	Cidade:	Estado:	País:
<b>4. Instituição, entidade ou escola organizadora</b>			
Nome:			
E-mail:			
Rua:		n°:	
CEP:	Cidade:	Estado:	País:
<b>5. Coordenador responsável</b>			
Nome:			
E-mail:		Telefone:	

<sup>17</sup> Disponíveis também para consulta em: <https://fapesp.br/areas> e <http://lattes.cnpq.br/documents/11871/24930/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>

## FICHA DE INSCRIÇÃO PARA FEIRAS AFILIADAS

### 6. Pessoa para contato

Nome:

E-mail:

Telefone:

### 7. Datas e periodicidade

Próxima edição: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Primeira edição: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Duração (em dias):

### 8. Tipo da feira

Presencial  Virtual  Presencial e Virtual

Local do evento presencial:

Local do evento virtual (website/plataforma):

### 9. Abrangência da feira

Escolar  Municipal  Regional  Estadual  Nacional  Internacional

Quantidade de escolas participantes: \_\_ Públicas \_\_ Particulares \_\_ Fundações

Quantidade de cidades participantes:

Quantidade de Estados participantes:

Quantidade de países participantes:

### 10. Projetos

Número de projetos submetidos:

Número de projetos que participam da feira:

Participação dos alunos no projeto:  Grupo  Individual

Período de elaboração dos projetos apresentados na feira:

Categorias dos projetos expostos na feira:

Ciências Exatas e da Terra

Ciências Biológicas

Ciências da Saúde

Ciências Agrárias

Ciências Sociais Aplicadas

Ciências Humanas

Engenharia

### 11. Alunos participantes

Quantidade de alunos participantes:

Faixa etária dos alunos:

Escolaridade:  Fundamental I  Fundamental II  Médio  Técnico

### 12. Avaliação de projetos

Quantidade de avaliadores participantes na pré-avaliação:

Quantidade de avaliadores participantes na mostra:

Quantidade média de avaliações por projeto:

Nível mínimo de formação exigido dos avaliadores:

A feira possui comitê de revisão científica?  Sim  Não

### 13. Visitação

Quantidade de visitantes da feira presencial:

Quantidade de visitantes/visualizações da feira virtual:

## FICHA DE INSCRIÇÃO PARA FEIRAS AFILIADAS

14. A feira já foi contemplada por algum edital do CNPq?

( ) Não

( ) Sim. Qual?

15. A feira cobra taxa de participação para finalistas e orientadores?

( ) Não

( ) Sim. Quanto?

16. Descreva como é realizado o processo para a seleção dos projetos inscritos na feira.

17. Qual o formato de apresentação dos projetos na feira?

18. Os projetos são avaliados durante a feira? Em caso afirmativo, como é feita essa avaliação (critérios, por quem, etc.)?

19. Cite cinco escolas que participam como expositoras na sua feira e quantos projetos elas expõem.

Observações:

### Apêndice 5 – Direitos e Deveres das Feiras Afiliadas à FEBRACE

Acesse em: <https://febrace.org.br/feiras-afiliadas/>

## Apêndice 6 – Modelo de Planilha de Despesas

Recursos de Bens e Serviços			
Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
<b>COMUNICAÇÃO</b>			
Vídeo institucional - captação, editoração e finalização			R\$ -
Site - design gráfico + implementação + hospedagem			R\$ -
Impressão de cartazes e Folders com manuseio de peças gráficas			R\$ -
Anais			R\$ -
Banners			R\$ -
Camisetas			R\$ -
Medalhas			R\$ -
Pin			R\$ -
Troféus			R\$ -
Crachás/Credenciais			R\$ -
Materiais promocionais – sacolas do evento, canetas, chaveiros			R\$ -
Convites eletrônico			R\$ -
Convites para feira e cerimônia de premiação impresso			R\$ -
Camisetas			R\$ -
Bonés			R\$ -
Volantes com o mapa de localização dos projetos			R\$ -

<b>Recursos de Bens e Serviços</b>			
Programa da cerimônia de premiação			R\$ -
Certificados			R\$ -
Material de sinalização do centro de exposições ou tenda de eventos			R\$ -
Material de sinalização do entorno – outdoor, front light, placa de rua			R\$ -
<b>MATERIAL DE CONSUMO</b>			
Envelopes			R\$ -
Etiquetas			R\$ -
Papel			R\$ -
Tinta para impressora			R\$ -
Toner			R\$ -
<b>RECURSOS HUMANOS/ ORGANIZAÇÃO E PRODUÇÃO</b>			
Serviços de criação e design gráfico			R\$ -
Serviços de assessoria de imprensa			R\$ -
Serviços de comunicação			R\$ -
Serviços de informática			R\$ -
Estagiários - Relações Públicas, Jornalismo, Biblioteconomia, Webmaster, Cientista da Computação, Engenheiros			R\$ -

## Recursos de Bens e Serviços

### INFRAESTRUTURA LOCAL (Física)

Aluguel de centro de exposições ou tenda de eventos, com estandes, banheiros, ar-condicionado, iluminação, elétrica, comunicação visual			R\$	-
Aluguel do auditório para palestras, cursos e cerimônias de abertura e premiação			R\$	-
Coquetel para convidados			R\$	-
Aluguel de áudio, projetores e telão			R\$	-
Alimentação durante o evento (lanche e/ou almoço para estudantes, professores e organizadores)			R\$	-
Locação de ônibus			R\$	-
Locação da ambulância e bombeiro			R\$	-
Serviços de vigilância			R\$	-
Serviços de recepção			R\$	-
Registro do evento em vídeo			R\$	-
Registro do evento em foto			R\$	-
Correios e fotocópias			R\$	-

**Recursos de Bens e Serviços****PRÊMIOS**

Equipamentos			R\$	-
Bolsas de estudo			R\$	-
Estágios			R\$	-
<b>PARTICIPAÇÃO EM FEIRAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS</b>				
Credenciais			R\$	-
Passagens			R\$	-
Diárias			R\$	-

## Apêndice 7 – Autorização para uso de direitos intelectuais

Para menores de 18 anos

Acesse em: [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/audimenor18.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/audimenor18.pdf)

### FEBRACE 2021



#### TERMO DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO – FEBRACE 2021 FINALISTAS – Estudantes menores de 18 anos

Pelo presente instrumento, **AUTORIZO**, como **RESPONSÁVEL LEGAL** pelo expositor (dados abaixo), sendo este menor de 18 anos, estudante finalista da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE 2021, a utilização de quaisquer direitos intelectuais relativos a obras literárias, artísticas ou científicas, obras audiovisuais, textos de palestras, fotografias etc., conteúdos, direitos de personalidade, interpretações, execuções, marcas, sinais distintivos, a qualquer título, de sua autoria ou propriedade, relacionados ao evento na proporção e extensão de suas respectivas criações e participações.

**AUTORIZO**, também por este instrumento o uso de sua imagem (fotos e voz), para fins de eventos, divulgações, propagandas e retrospectivas relacionadas ao referido evento da FEBRACE, atendendo às mesmas finalidades do parágrafo anterior, a título gratuito e por tempo indeterminado.

As imagens/fotografias e sons poderão ser fixados, reproduzidos e modificados com qualquer meio técnico. Poderão ser reproduzidas parcialmente ou na sua totalidade em qualquer suporte (papel, digital, magnético, tecido, plástico, etc.) e integradas a qualquer outro material (fotografia, desenho, ilustração, pintura, vídeo, animação, etc.) conhecido ou que venha a existir no futuro.

Os direitos aqui cedidos e autorizados por meio deste instrumento, são a título gratuito, sem que seja devida qualquer remuneração e por tempo indeterminado, podendo ser explorados em qualquer parte do mundo e em todos os ramos (publicidade, edição, imprensa, design, etc.).

Declaro que a presente AUTORIZAÇÃO isenta os organizadores/responsáveis pelo evento de quaisquer responsabilidades acerca de qualquer direito demandado relativo a presente AUTORIZAÇÃO, inclusive quanto a eventuais reclamações de terceiros interessados, valendo a mesma exclusivamente para o evento supracitado e, posteriormente, aos materiais eventualmente veiculados e atrelados ao mesmo.

Afirmo ter ciência e estar de acordo com a Política de Privacidade da FEBRACE e autorizo neste ato o tratamento dos dados pessoais do menor, nos termos da Política de Privacidade por tempo superior ao término do evento ao qual se encontra inscrito para finalidade de análise evolutiva (estudantil e de carreira) dos participantes, bem como para receber comunicação futura e para o compartilhamento com parceiros gerando oportunidades de participação em novos eventos e programas associados ao tema.

Local: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data da assinatura)

Nome Completo do menor:			
RG (se possuir)		CPF (se possuir)	
Nome Completo do Responsável legal:			
RG	CPF	Assinatura do Responsável Legal	
Endereço:			
Cidade		UF	

➔ Este documento refere-se à transparência dando ciência da Política de Privacidade também para autorização de tratamento de dados pessoais para situações específicas, incluindo uso de imagem, além de autorização para publicação dos resumos dos projetos, nomes, imagens e depoimentos dos estudantes e orientadores finalistas para utilização em publicações da FEBRACE, em Press Releases para a imprensa, em publicações institucionais dos parceiros e relatórios da FEBRACE.

➔ Você encontra a Política de Privacidade completa da FEBRACE publicada em: <https://febrace.org.br/privacidade/>

**ENTREGA OBRIGATÓRIA PARA ESTUDANTES MENORES DE 18 ANOS – ENVIO OBRIGATÓRIO:** Seu Termo deverá ser enviado pelo Sistema de Finalistas ([www.febrace.org.br/finalistas](http://www.febrace.org.br/finalistas)) até o dia 01/Mar/2021.

Para maiores de 18 anos

Acesse em: [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/audimaior18.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/audimaior18.pdf)

## FEBRACE 2021



### TERMO DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO – FEBRACE 2021 Finalistas – para maiores de 18 anos

Pelo presente instrumento, **AUTORIZO**, como expositor – estudante e/ou orientador finalista da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE 2021, a utilização de quaisquer direitos intelectuais relativos a obras literárias, artísticas ou científicas, obras audiovisuais, textos de palestras, fotografias etc., conteúdos, direitos de personalidade, interpretações, execuções, marcas, sinais distintivos, a qualquer título, de minha autoria ou propriedade, relacionados ao evento na proporção e extensão de suas respectivas criações e participações.

**AUTORIZO**, também por este instrumento o uso de minha imagem (fotos e voz), para fins de eventos, divulgações, propagandas e retrospectivas relacionadas ao referido evento da FEBRACE, atendendo às mesmas finalidades do parágrafo anterior, a título gratuito e por tempo indeterminado. As imagens/fotografias e sons poderão ser fixados, reproduzidos e modificados com qualquer meio técnico. Poderão ser reproduzidas parcialmente ou na sua totalidade em qualquer suporte (papel, digital, magnético, tecido, plástico, etc.) e integradas a qualquer outro material (fotografia, desenho, ilustração, pintura, vídeo, animação, etc.) conhecido ou que venha a existir no futuro.

Os direitos aqui cedidos e autorizados por meio deste instrumento são a título gratuito, sem que seja devida qualquer remuneração e por tempo indeterminado, podendo ser explorados em qualquer parte do mundo e em todos os ramos (publicidade, edição, imprensa, design, etc.).

Declaro que a presente **AUTORIZAÇÃO** isenta os organizadores/responsáveis pelo evento de quaisquer responsabilidades acerca de qualquer direito demandado relativo a presente **AUTORIZAÇÃO**, inclusive quanto a eventuais reclamações de terceiros interessados, valendo a mesma exclusivamente para o evento supracitado e, posteriormente, aos materiais eventualmente veiculados e atrelados ao mesmo.

Afirmo ter ciência da Política de Privacidade da FEBRACE, autorizando neste ato o armazenamento de meus dados pessoais, quando não exigidos ou respaldados por lei, por tempo superior ao ano letivo do evento ao qual me inscrevi para finalidade de análise evolutiva (estudantil e de carreira) dos participantes, bem como para receber comunicação futura e para o compartilhamento com parceiros gerando oportunidades de participação em novos eventos e programas associados ao tema.

Local: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data da assinatura)

<b>Nome Completo:</b>			
RG	CPF	Assinatura	
Endereço:			
Cidade		UF	

- ➔ Esclarecimentos: Este documento refere-se à transparência dando ciência da Política de Privacidade também para autorização de tratamento de dados pessoais para situações específicas, incluindo uso de imagem, além de autorização para publicação dos resumos dos projetos, nomes, imagens e depoimentos dos estudantes e orientadores finalistas para utilização em publicações da FEBRACE, em Press Releases para a imprensa, em publicações institucionais dos parceiros e relatórios da FEBRACE.
- ➔ Você encontra a Política de Privacidade completa da FEBRACE publicada em: <https://febrace.org.br/privacidade/>

**ENVIO OBRIGATÓRIO:** Seu Termo deverá ser enviado pelo Sistema de Finalistas ([www.febrace.org.br/finalistas](http://www.febrace.org.br/finalistas)) até o dia 01/Mar/2021..

Todos os finalistas – estudantes, orientadores e coorientadores - maiores de idade, devem enviar este documento.

## Apêndice 8 – Termo de Autenticidade do Projeto

Acesse em: [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/autenticidade.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/autenticidade.pdf)

### FEBRACE 2021



#### Termo de Autenticidade do Projeto

Acesse a página: [www.febrace.org.br/finalistas/](http://www.febrace.org.br/finalistas/), utilizando o **mesmo** usuário e senha de cadastro criados na fase de Submissão de Projetos para enviar os documentos assinados **ATÉ 01/03/2021**.

- Para projetos desenvolvidos por 2 ou 3 estudantes, as respectivas Declarações podem ser encontradas na página seguinte. Não é necessário autenticar as assinaturas.
- Este Termo deve ser enviado por todos os estudantes autores.
- A declaração do Orientador deve ser assinada preferencialmente pelo Orientador, podendo também ser assinada pelo Coordenador.
- O Sistema aceita apenas **um arquivo do Termo**. Para projetos desenvolvidos por 2 ou 3 estudantes, ambas as páginas deverão ser digitalizadas como **um único documento**.

Nome do Estudante Finalista 1: \_\_\_\_\_

#### **Declaração e Termo de Autenticidade e Autoria Própria**

Eu \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, matriculado no ano de **2020** na Escola: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ declaro que sou autor do projeto finalista da **FEBRACE 2021**, apresentado sob o título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ desenvolvido de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de início) a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de término) sob a orientação de: \_\_\_\_\_ (nome do orientador). Toda a documentação apresentada é resultado do nosso próprio esforço e pesquisa e não há cópia de obras literárias impressas ou eletrônicas. Estou ciente que:

\_\_\_\_\_ Não serão toleradas fraude científica e má conduta na pesquisa realizada ou durante a exposição de projetos. Plágio, utilizando pesquisas de terceiros como realização própria e fabricação de dados também não serão tolerados. Projetos fraudulentos serão desclassificados e não poderão concorrer a prêmios.

\_\_\_\_\_ Local e Data

\_\_\_\_\_ Assinatura

Nome do Orientador: \_\_\_\_\_

#### **Declaração e Termo de Autenticidade e Autoria Própria - ORIENTADOR**

Eu \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, declaro que \_\_\_\_\_ orientei o(s) estudantes(s): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ no desenvolvimento do projeto finalista da **FEBRACE 2021**, apresentado sob o título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ desenvolvido de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de início) a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de término). Toda a documentação apresentada é resultado do esforço e pesquisa dos estudantes e não há cópia de obras literárias impressas ou eletrônicas.

\_\_\_\_\_ Local e Data

\_\_\_\_\_ Assinatura

# FEBRACE 2021



## Termo de Autenticidade do Projeto – ESTUDANTE 2 e 3

Nome do Estudante Finalista 2: \_\_\_\_\_

### **Declaração e Termo de Autenticidade e Autoria Própria**

Eu \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, matriculado no ano de 2020 na Escola: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ declaro que sou autor do projeto finalista da FEBRACE 2021, apresentado sob o título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ desenvolvido de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de início) a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de término) sob a orientação de: \_\_\_\_\_ (nome do orientador). Toda a documentação apresentada é resultado do nosso próprio esforço e pesquisa e não há cópia de obras literárias impressas ou eletrônicas. Estou ciente que:

Não serão toleradas fraude científica e má conduta na pesquisa realizada ou durante a exposição de projetos. Plágio, utilizando pesquisas de terceiros como realização própria e fabricação de dados também não serão tolerados. Projetos fraudulentos serão desclassificados e não poderão concorrer a prêmios.

\_\_\_\_\_  
Local e Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Nome do Estudante Finalista 3: \_\_\_\_\_

### **Declaração e Termo de Autenticidade e Autoria Própria**

Eu \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, matriculado no ano de 2020 na Escola: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ declaro que sou autor do projeto finalista da FEBRACE 2021, apresentado sob o título: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ desenvolvido de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de início) a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (data de término) sob a orientação de: \_\_\_\_\_ (nome do orientador). Toda a documentação apresentada é resultado do nosso próprio esforço e pesquisa e não há cópia de obras literárias impressas ou eletrônicas. Estou ciente que:

Não serão toleradas fraude científica e má conduta na pesquisa realizada ou durante a exposição de projetos. Plágio, utilizando pesquisas de terceiros como realização própria e fabricação de dados também não serão tolerados. Projetos fraudulentos serão desclassificados e não poderão concorrer a prêmios.

\_\_\_\_\_  
Local e Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura

## Apêndice 9 – Modelo de Ficha de Submissão de Projeto

FICHA DE SUBMISSÃO DE PROJETO	
DADOS DOS INTEGRANTES (responder para cada participante)	
<b>Estudante 1</b>	Nome completo: _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (___) _____ - _____ Série na mostra de finalistas: _____ Escola: _____ Cidade: _____ Estado: _____
<b>Estudante 2 (se houver)</b>	Nome completo: _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (___) _____ - _____ Série na mostra de finalistas: _____ Escola: _____ Cidade: _____ Estado: _____
<b>Estudante 3 (se houver)</b>	Nome completo: _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (___) _____ - _____ Série na mostra de finalistas: _____ Escola: _____ Cidade: _____ Estado: _____
<b>Orientador</b>	Nome completo: _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (___) _____ - _____ Série na mostra de finalistas: _____ Escola: _____ Cidade: _____ Estado: _____

**FICHA DE SUBMISSÃO DE PROJETO**

<b>Coorientador (se houver)</b>	Nome completo: _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (____) _____ - _____ Série na mostra de finalistas: _____ Escola: _____ Cidade: _____ Estado: _____
-------------------------------------	--

**DADOS DA INSTITUIÇÃO**

<b>Escola</b>	Nome da Instituição: _____ _____ Tipo de Escola: ( ) Pública ( ) Privada ( ) Outros Qual? _____ Endereço: _____ _____ Número: _____ Complemento: _____ Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____ - _____ Telefone: (____) _____ - _____
---------------	--

<b>Representante da escola</b>	Cargo: _____ Nome completo: _____ _____ Data de nascimento: ___/___/_____ Email: _____ Telefone: (____) _____ - _____ Cidade: _____ Estado: _____
------------------------------------	--

**DADOS DO PROJETO**

<b>Título</b>	
<b>Categoria</b>	( ) EXATAS ( ) BIOLÓGICAS ( ) SAÚDE ( ) AGRÁRIAS ( ) SOCIAIS ( ) HUMANAS ( ) ENGENHARIA

## FICHA DE SUBMISSÃO DE PROJETO

<b>Subcategoria</b>	
<b>Número de estudantes</b>	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
<b>Data de início</b>	___/___/_____
<b>Data de término</b>	___/___/_____
<b>Cidade/Estado</b>	_____ / _____
<b>Continuação de projeto anterior?</b>	( ) Sim ( ) Não Se sim, nome do projeto anterior: _____ _____ _____
<b>PLANO DE PESQUISA</b>	
<b>1. Questão ou problema identificado</b>	
<b>2. Hipótese ou objetivo</b>	
<b>3. Descrição detalhada dos materiais e métodos (procedimentos) que serão utilizados</b>	
<b>4. Bibliografia (as três referências mais importantes)</b>	

## FICHA DE SUBMISSÃO DE PROJETO

### RESUMO DO PROJETO (máximo 2.000 caracteres)

**Três palavras-chaves referentes ao projeto**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Formulários adicionais**

- Não envolve
- Pesquisa com participação humana
- Pesquisa com animais vertebrados
- Pesquisas com agentes biológicos potencialmente perigosos (inclui substâncias patogênicas, recombinação de DNA, e tecidos humanos ou de animais)
- Pesquisas com substâncias, equipamentos controlados ou perigosos (inclui atividades perigosas)

**Local de pesquisa**

- Escola
- Instituto de pesquisa, laboratório de universidade, centro médico e/ou indústria
- Clube de Ciência
- Campo
- Casa

**Anexar relatório ou artigo em PDF**



## Apêndice 11 – Critérios de Avaliação

PROJETO	
<b>PLANEJAMENTO DA PESQUISA CIENTÍFICA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• A questão e a hipótese estão claras e bem definidas.</li><li>• Os objetivos são claros e relacionados com pesquisas similares.</li><li>• A justificativa está embasada em dados científicos e pesquisa bibliográfica.</li><li>• Foram escolhidos e planejados métodos de coleta, registro e análise de dados.</li><li>• As variáveis para serem estudadas foram definidas.</li><li>• Foi estabelecido um cronograma.</li></ul>	<b>PLANEJAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• O problema está descrito de forma clara e objetiva.</li><li>• Foram levantadas alternativas de soluções.</li><li>• A solução proposta foi relacionada a outras soluções.</li><li>• A solução proposta é adequada ao problema.</li><li>• Foram planejadas etapas necessárias para desenvolvimento do protótipo / modelo (desenho de solução, protótipo).</li><li>• Foram definidos os materiais necessários.</li><li>• Foram estabelecidos um cronograma e um orçamento.</li></ul>
<b>EXECUÇÃO DA PESQUISA CIENTÍFICA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizou a coleta e registro de dados, com análise matemática e estatística.</li><li>• Coletou dados suficientes e consistentes para sustentar interpretações e conclusões, e a reprodutibilidade de resultados.</li><li>• A conclusão foi relacionada com a proposta ou a pergunta do início do trabalho.</li></ul>	<b>EXECUÇÃO DO PROJETO DE ENGENHARIA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Simulou, prototipou, construiu e testou o protótipo em várias condições / ensaios.</li><li>• Utilizou métodos matemáticos e estatísticos para análise e interpretação dos testes.</li><li>• O protótipo demonstra habilidade e viabilidade econômica.</li><li>• O aluno consegue vislumbrar possibilidades de continuidade de seu projeto.</li></ul>
<b>INOVAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresenta uma resposta original à questão levantada (pesquisa científica).</li><li>• A proposta tem relevância social e potencial para transformar a realidade da comunidade em que o aluno vive.</li></ul>	<b>INOVAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresenta uma solução criativa ao problema identificado (projeto de engenharia).</li><li>• A proposta tem relevância social e potencial para transformar a realidade da comunidade em que o aluno vive.</li></ul>

## ESTUDANTES

### ATITUDE CIENTÍFICA E HABILIDADES

- Acredita no projeto, demonstra entusiasmo e determinação para superar as dificuldades do projeto.
- Demonstra competência para analisar criticamente dados e informações.
- Compreende diferentes pontos de vista, sabe distinguir e compreender situações novas.
- É capaz de formular considerações sobre a experiência realizada e compará-la com experiências similares.
- Utilizou equipamentos, técnicas de laboratório ou sistemas computacionais adequadamente.
- Foi capaz de engajar pessoas da sua família, escola ou comunidade no projeto.

### CRIATIVIDADE

- Inovou na abordagem (recursos, equipamentos, método) da pesquisa.
- Relacionou informações de maneira original para superar as dificuldades do projeto.
- Improvisou materiais ou equipamentos para alcançar o resultado final.

### APRESENTAÇÃO ORAL

- Organizou as informações relevantes sobre o desenvolvimento e resultados do projeto.
- Domina o assunto do projeto.
- Consegue expressar suas ideias de forma objetiva e sintética.
- Entende quais são os limites de seu projeto.

## MATERIAIS

### PÔSTER

- Apresenta de forma sucinta os objetivos, o desenvolvimento, os resultados e as conclusões do projeto.
- Dados mais relevantes da pesquisa foram sintetizados.
- As informações estão organizadas de forma coerente e atrativa.

### DIÁRIO DE BORDO

- Organizado em ordem cronológica.
- Descreve os procedimentos adotados e as observações.
- Demonstra rigor no registro de experimentos, testes, medidas e observações.

### RELATÓRIO / ARTIGO

- Está bem estruturado: Resumo; Lista de Tabelas/Figuras; Sumário; Introdução; Materiais e métodos; Fundamentação teórica; Resultado e Análise dos dados; Discussão; Conclusões; Referências Bibliográficas; Anexos e Apêndices (quando houver).

## Apêndice 12 – Autorização de Viagem e Participação

Acesse em: [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/viagem18.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/viagem18.pdf)

# Autorização de Viagem e Participação FEBRACE 2020



### Autorização de Viagem e Participação na FEBRACE 2020 (para menores de 18 anos)

Todo estudante que não tenha 18 anos completos até ocasião da feira, deverá preencher esta autorização e providenciar as assinaturas dos pais ou responsáveis legais, bem como reconhecimento de firma das assinaturas em cartório, **por autenticidade, ANTES da viagem**. Para mais detalhes, consulte o “Estatuto da criança e do adolescente” - Lei nº8.069, de 13.07.1990, Título III, Capítulo II, Seção III.

Estudantes menores de 18 anos residentes do estado de São Paulo não precisarão apresentar este documento. Estudantes que completam 18 anos até 12/03 também não precisam apresentar este documento.

A FEBRACE **não** recolherá esta autorização, mas a verificará com antecedência. A sua Autorização de Viagem e Participação **deverá ser enviada até o dia 28/Fev/2020** pelo Sistema de Finalistas ([www.febrace.org.br/finalistas](http://www.febrace.org.br/finalistas)).

O Adulto responsável autorizado (com mais de 21 anos, preferencialmente o orientador do projeto) que acompanhará o estudante a FEBRACE 2020, deverá permanecer o tempo todo com uma cópia deste documento.

- Não é necessário autenticar as assinaturas.
- Na impossibilidade de envio do documento digital dentro do prazo, uma cópia impressa poderá ser entregue durante o credenciamento no dia 16/03.
- Estudantes menores de 18 anos, que possuem emancipação legal, podem enviar um termo ou documento equivalente que comprove esta situação.

Nome do Estudante Finalista: \_\_\_\_\_

#### AUTORIZAÇÃO DE VIAGEM E PARTICIPAÇÃO NA FEBRACE 2020

Eu \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_, expedido pela  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_ residente na \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, AUTORIZO meu (minha) filho(a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ RG nº \_\_\_\_\_, a viajar para o  
município de São Paulo

( ) sob a responsabilidade de \_\_\_\_\_, portador do RG  
nº \_\_\_\_\_, expedido pela \_\_\_\_/\_\_\_\_,

( ) desacompanhado,

a fim de participar da Feira Brasileira de Ciências e Engenharia – FEBRACE 2020, que acontecerá de 16 a 20 de março de 2020 em São Paulo, SP.

Local e Data

Assinatura

( ) Esta autorização é válida para ida e volta

( ) Esta autorização é válida até \_\_\_\_/03/2020

## **Apêndice 13 – Autorização para Hospedagem**

**Acesse em:** [https://febrace.org.br/arquivos/site/\\_conteudo/pdf/modelo\\_auth\\_hospedagem.pdf](https://febrace.org.br/arquivos/site/_conteudo/pdf/modelo_auth_hospedagem.pdf)

### **AUTORIZAÇÃO PARA HOSPEDAGEM NACIONAL DE CRIANÇA OU ADOLESCENTE DESACOMPANHADO (em hotel, motel, pensão ou estabelecimento congênere – Art. 82 ECA)**

Eu, \_\_\_\_\_  
portador (a) da Cédula de Identidade n.º \_\_\_\_\_, residente à  
\_\_\_\_\_ na  
cidade de \_\_\_\_\_, UF \_\_\_\_\_, com telefone  
para contato n.º ( ) \_\_\_\_\_, na qualidade de ( ) pai, ( )  
mãe ( ) tutor(a), ( ) Guardiã(o) AUTORIZO que o(a) menor

\_\_\_\_\_ nascido(a) em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_, sexo: ( ) masculino ( ) feminino, natural de  
\_\_\_\_\_, UF \_\_\_\_\_, com Identidade n.º  
\_\_\_\_\_, a hospedar-se desacompanhado no Hotel  
\_\_\_\_\_ no período de  
\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_, ou na companhia de  
\_\_\_\_\_,  
portador(a) da Identidade n.º \_\_\_\_\_, residente à  
\_\_\_\_\_, na  
cidade de \_\_\_\_\_, UF \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.  
(Local/Data)

Assinatura:

\_\_\_\_\_  
Pai/Mãe

**\* Reconhecer assinatura em cartório de registro civil**

## Apêndice 14 – Modelo de Relatório Técnico ou de Atividades

- **Apresentação**

- **Descrição do projeto e das atividades realizadas**

  - Mostra de projetos científicos (título, fotos, local, data)

  - Palestras e painéis (título, fotos, nome do palestrante, local, data e horário)

  - Atividades educativas (título, descrição, quantidade de participantes e fotos)

  - Cursos e capacitações (título, descrição, quantidade de participantes, fotos)

- **Divulgação**

  - Registro da divulgação em mailings e anúncios em rádio, jornais e revistas

  - Registro de atividade(s) em redes sociais (YouTube, Facebook, Instagram, IGTV,

  - Vimeo ou outros)

- **Estatísticas**

  - Número de alunos, professores, avaliadores, voluntários, escolas, cidades, estados, etc. atingidos com o projeto

- **Pesquisa de Avaliação**

  - Resultado de pesquisa de avaliação realizada com o público-alvo do projeto

- **Materiais de comunicação**

  - Imagens de cartazes, folders, camisetas, anais, troféus, sites (incluindo blogs, páginas ou perfis em sites de mídia social), etc.

- **Clipping**

  - Citações em jornais e revistas, inserções em sites, participação em programas de rádio e televisão, etc

- **Registro em foto e vídeo**

  - Link para Galeria de Fotos (Flickr, Facebook, Instagram, Google Photos ou outros) e Vídeo - YouTube

- **Créditos**

  - Registrar o nome das pessoas envolvidas na organização, seleção e avaliação

  - Registrar o nome das instituições patrocinadoras e apoiadoras

## Apêndice 15 – Plano de Ação

Imprima as páginas a seguir para fazer suas anotações.

### EXPERIMENTE 1

**Objetivos:**

**Modalidade definida para a feira:**

## EXPERIMENTE 2

**Categorias que melhor se adequam à feira que desejo criar:**

### EXPERIMENTE 3

**Dificuldades e facilidades que a comissão organizadora possui:**

**Tipo definido para a feira:**

## EXPERIMENTE 4

**Possibilidades:**

**Abrangência definida para a feira:**

## EXPERIMENTE 5

**Principais características já definidas para a feira:**

**Faça aqui as combinações de palavras:**

**Melhores nomes para a feira:**

## EXPERIMENTE 6

**Datas livres:**

**Anotações**

**Melhor data para a feira:**



**EXPERIMENTE 8**

<b>Comissão</b>	<b>Responsáveis</b>
<b>Coordenação</b>	
<b>Técnica e de Avaliação</b>	
<b>Relações Públicas, Divulgação e Atividades Culturais</b>	
<b>Administrativa</b>	
<b>Tecnologia</b>	

## EXPERIMENTE 9

**Instituições e empresas que podem fornecer voluntários:**

## EXPERIMENTE 10

**Anotações para o regimento da feira:**



## EXPERIMENTE 13

**Anotações para a criação da planilha de despesas:**

## EXPERIMENTE 14

**Possíveis fontes de recursos:**

## EXPERIMENTE 15

**Meios, materiais e estratégias de divulgação para a feira:**

## EXPERIMENTE 16

**Critérios para submissão de projetos à feira:**

## EXPERIMENTE 17

**Documentos e itens obrigatórios para a submissão de projetos à feira:**

## EXPERIMENTE 18

**Anotações sobre o Diário de Bordo:**

## EXPERIMENTE 19

**Anotações sobre o pôster do projeto:**

## EXPERIMENTE 20

**Anotações sobre o vídeo de apresentação do projeto:**

## EXPERIMENTE 21

**Anotações sobre o uso do método científico ou de engenharia:**

## EXPERIMENTE 22

**Critérios eliminatórios que devem ser observados pela equipe de triagem:**

**Equipe de triagem:**

## EXPERIMENTE 23

**Itens que devem ser considerados durante pré-avaliação:**

## **EXPERIMENTE 24**

**Itens que devem ser considerados durante a seleção de projetos finalistas:**

**Quantidade total de projetos da sua feira e quantidade de projetos aprovados pelo comitê de seleção, por feira afiliada e pelo recurso:**

## EXPERIMENTE 25

**Critérios de avaliação de projetos e sistemática de atribuição de notas:**

## EXPERIMENTE 26

### Checklist de infraestrutura da feira:

**EXPERIMENTE 27**

<b>Locais possíveis para a realização da cerimônia de premiação</b>	
<b>Datas possíveis para a realização da cerimônia de premiação</b>	
<b>Horário do evento</b>	
<b>Prêmios a serem entregues</b>	
<b>Orador e pessoa responsável pela entrega dos prêmios</b>	
<b>Autoridades a serem convidadas</b>	
<b>Outras sugestões de preparativos</b>	

## **EXPERIMENTE 28**

**Instituições com as quais você pretende estabelecer parceria e as peculiaridades exigidas por cada uma em seus relatórios técnicos ou de atividades:**

**Itens que farão parte do relatório técnico ou de atividades e responsáveis:**

## **EXPERIMENTE 29**

**Instituições com as quais você pretende estabelecer parceria e as peculiaridades exigidas por cada uma em seus relatórios financeiros:**

**Itens que farão parte do relatório financeiro e responsáveis:**



Promoção



Realização



Apoio Institucional



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÕES



ISBN: 978-65-89190-04-2

CD



9 786589 190042

Edição março 2021