



## MANUAL DO AVALIADOR

### O que é a II FECITEC?

A II Feira de Ciências e Tecnologia de Sousa/PB, edição 2025, é um evento se consolida inspirando jovens estudantes com ideias criativas e inovadoras, através de exposições que promovem a troca de conhecimentos fundamentais entre diversas áreas, incentivando o desenvolvimento científico e tecnológico, o trabalho em equipe, a criatividade, a capacidade de resolver problemas e a busca constante por inovação.

Pensada especialmente para estudantes do ensino fundamental, médio e técnico da cidade de Sousa/PB, a II FECITEC busca contribuir para a formação acadêmica e cidadã desses jovens, preparando-os para enfrentar os desafios contemporâneos. Além de estimular a construção e a socialização do conhecimento, a II FECITEC abre espaço para debates e reflexões sobre questões atuais em todas as áreas do saber, ampliando horizontes e despertando o interesse por novas pesquisas.

É, ainda, uma oportunidade para promover o desenvolvimento sociocultural e ético, conectando ciência, educação e transformação social.

### Por que avaliar os trabalhos?

Avaliar trabalhos em uma feira de ciências para estudantes do ensino fundamental, médio e técnico é fundamental para estimular o desenvolvimento de habilidades, aprofundar o conhecimento científico e fornecer feedback construtivo para os alunos.

### Quais requisitos para ser um avaliador?

- Conhecer os princípios da metodologia científica, e de preferência, ter experiência com orientação de trabalhos científicos;
- Não possuir vínculo com os estudantes, orientadores destes ou com as escolas participantes.

### Como os avaliadores devem proceder?

- Examinar a qualidade do trabalho e o nível de compreensão que o estudante possui sobre sua pesquisa e a área de estudo;

- Observar comprovações no trabalho onde se possa averiguar que não seja apenas uma pesquisa bibliográfica ou uma reprodução;
- Usar tom de incentivo ao fazer perguntas e oferecer sugestões;
- Não subestimar ou demonstrar tédio ao avaliar um trabalho que considere irrelevante;
- Valorizar as realizações do estudante em todos os processos da pesquisa.

### **Como realizar a avaliação durante a feira?**

- Cada avaliador receberá uma Ficha de Avaliação para cada trabalho, junto com os códigos e nomes dos trabalhos que deverá avaliar;
- Cada avaliador poderá avaliar no máximo 10 trabalhos, e cada trabalho deverá ser avaliado por pelo menos 3 avaliadores;
- A Nota Final dos trabalhos será realizada com a soma de todos os critérios e feito uma média aritmética da pontuação de todos os avaliadores do determinado trabalho;

obs.: Em caso de empate, para o desempate, será utilizado o critério de maior pontuação no item **domínio do conteúdo**. Persistindo o empate, serão observadas em consideração as notas dos quesitos **criatividade e inovação; clareza da apresentação; metodologia científica e conhecimento científico**, nessa ordem.

### **O que o avaliador pode requisitar aos estudantes?**

- Pedir ao estudante que apresente o seu projeto de pesquisa;
- Observar o material apresentado no estande no momento da apresentação;
- Questionar o estudante sobre aspectos específicos de sua pesquisa, do processo de desenvolvimento do trabalho ou sobre o interesse dele pelo tema;
- A partir dessa entrevista, o avaliador poderá preencher a Ficha de Avaliação.

### **Quais as principais recomendações a serem seguidas?**

- O tempo sugerido para a avaliação de cada projeto é de aproximadamente **10 minutos**, não desamine o estudante, faça-o ver que uma apresentação sintética e objetiva faz parte do exercício científico;

Obs.: se for necessário o avaliador poderá retornar em outro momento para obter informações adicionais.

- Organizar-se para avaliar a maior quantidade de trabalhos que você puder no tempo disponível;
- O material físico presente no estande é secundário em relação ao conhecimento do aluno sobre o assunto proposto;
- Mesmo que não esteja presente no estande todo o grupo responsável, avalie o trabalho em equipe, através de perguntas sobre o desenvolvimento do trabalho.

### **Quais itens não podem ser expostos no estande (por questão de segurança)?**

- Organismos vivos, espécies (ou partes) dissecadas;
- Animais vertebrados ou invertebrados;
- Órgãos ou membros de animais/humanos ou fluidos (sangue, urina, etc.);
- Substâncias tóxicas ou de uso controlado;
- Colocação em marcha de motores ou similares;
- Materiais cortantes;
- Fotografias ou quaisquer outras formas de apresentação visual que possam chocar o público;
- Aparelho de áudio que não faça parte do projeto;
- Quaisquer sistemas que produzam som maior do que 80 dB;
- Sistemas que produzam sons contínuos ou trilhas musicais que não sejam indispensáveis à apresentação e compreensão do projeto;
- Sistema que possam consumir mais do que 1(um) quilowatt de energia elétrica.

### **Quais os critérios de avaliação? O que se busca em cada critério?**

Os critérios de avaliação estão descritos a seguir:

#### **1. Criatividade e Inovação**

A inovação é fazer algo novo e valioso. A criatividade é pensar nesse algo novo a se fazer. Nem sempre a inovação é o resultado da criação de algo totalmente novo, mas geralmente é o resultado da combinação original das coisas já existentes. Algumas importantes inovações consistem de novos usos para objetos e tecnologias já existentes.

Considera a habilidade criativa na solução do problema, na análise e interpretação dos dados, e no desenvolvimento de protótipos, com destaque para o grau de inovação apresentado.

## **2. Conhecimento científico**

Ele nasce do raciocínio argumentativo que é extremamente relevante para o conhecimento das ciências. Precisam demonstrar que aprenderam os conceitos associados ao trabalho defendido, e também precisam demonstrar que a capacidade de responder questionamentos sobre o seu trabalho de posse dos conhecimentos científicos. Avalia o entusiasmo, a determinação para superar dificuldades, a competência para análise crítica de dados, e a capacidade de compreender novos pontos de vista, planejar e engajar outras pessoas no projeto.

## **3. Domínio do conteúdo**

Na realização da apresentação, deverá ser possível perceber até que ponto os alunos se envolveram com a pesquisa; até que ponto eles demonstraram interesse em desenvolver o projeto e até que ponto eles buscaram as fundamentações científicas que fundamentassem à pesquisa.

## **4. Clareza da apresentação**

Analisar a segurança e compreensão do estudante durante a apresentação oral, a organização e coerência da apresentação, e a clareza no material escrito.

## **5. Metodologia Científica**

Refere-se ao conjunto de procedimentos e técnicas utilizadas para coletar, analisar e interpretar dados com o objetivo de responder à questão de pesquisa ou testar hipóteses. Os estudantes precisam ser capazes de explicar como procederam as suas pesquisas; que instrumentos eles utilizaram para coletar os dados e quais foram as fontes que eles pesquisaram.

## **6. Organização geral**

O resumo e a apresentação devem ser de modo que o tempo seja otimizado e as informações compartilhadas possam ser bem explicadas e melhor interpretadas.

## **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Os critérios de avaliação considerados estão detalhados a seguir, as questões apresentadas na descrição de cada critério devem servir de suporte para sua avaliação.

Para os critérios **Criatividade e inovação**; **Conhecimento científico**; **Domínio do conteúdo** e **Clareza da apresentação**, o avaliador atribui um conceito que vai de 10 a 20, sendo: 10 - Fraco ou Ausente; 12 - Regular; 14 - Bom; 16 - Ótimo; 18 - Excelente; 20 - Supera as expectativas.

Já para os critérios **Metodologia científica** e **Organização geral**, o avaliador atribui um conceito que vai de 5 a 10, sendo: 5 - Fraco ou Ausente; 6 - Regular; 7 - Bom; 8 - Ótimo; 9 - Excelente; 10 - Supera as expectativas.

A seguir apresentamos um checklist para auxiliar o avaliador durante o processo de avaliação dos trabalhos.

### **1. Criatividade e Inovação**

O trabalho demonstra habilidade criativa e originalidade, considerando os elementos abaixo:

Na solução do problema?

Na análise e interpretação dos dados e informações levantadas?

Na criação ou desenvolvimento do protótipo?

Considerando que os estudantes estão na educação básica, qual o grau de inovação do projeto ou da solução que foi dada ao problema levantado?

### **2. Conhecimento científico**

O aluno apresenta os conceitos/teorias corretamente?

Evidencia ter redescoberto o fenômeno, fato, princípio, etc. que está sendo apresentado?

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?

Entende quais são os limites de seu projeto?

É capaz de formular considerações sobre a experiência realizada e compará-la com experiências similares?

### **3. Domínio do conteúdo**

Qual é a pergunta ou problema que você está tentando responder ou resolver?

Como funciona [fenômeno/conceito] apresentado no seu projeto?

Quais são as principais teorias/conceitos relacionados ao seu projeto?

Como você aplicou esses conceitos no seu projeto?

#### **4. Clareza da apresentação**

Durante a apresentação o estudante demonstra segurança e real compreensão do conteúdo apresentado?

A apresentação oral foi bem-organizada e coerente?

O material escrito reflete o conhecimento do estudante sobre o trabalho?

As fases de desenvolvimento foram apresentadas de forma ordenada?

#### **5. Metodologia Científica**

Qual é o tipo de estudo (experimental, quasi-experimental, descritivo, etc.)?

O desenho do estudo é apropriado para a questão de pesquisa?

Como a amostra foi selecionada (aleatória, conveniente, etc.)?

Quais são os instrumentos de coleta de dados (questionários, entrevistas, etc.)?

Quais são os métodos de análise de dados (estatísticos, qualitativos, etc.)?

Os métodos de análise de dados são apropriados para a questão de pesquisa e para o tipo de dados?

Como os dados serão analisados e interpretados?

#### **6. Organização geral**

Qual foi o processo de planejamento do projeto?

Como vocês definiram os objetivos e metas do projeto?

Qual é a estrutura lógica do projeto?

Como vocês dividiram as tarefas e responsabilidades?

Qual foi o cronograma de trabalho e como vocês o seguiram?

Como vocês gerenciaram os recursos e materiais?

