

# I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica

## Diretoria Regional de Ensino – Norte 2

### Centro de Inovação da Educação Básica Paulista – Albino César

#### 1. OBJETIVO

- 1.1 – A I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica promovida pela Diretoria Regional de Ensino Norte 2 (DRE-Norte 2) e Centro de Inovação da Educação Básica Paulista (CIEBP) unidade Albino César tem como objetivos:
- Estimular o interesse e a curiosidade dos estudantes pelas áreas de ciências, tecnologia, engenharia, matemática, arte, linguagens e relações sociais (STEAM).
  - Incentivar a pesquisa científica, a criatividade, a inovação e o pensamento crítico.
  - Promover a integração entre as etapas da Educação Básica.
  - Desenvolver a habilidade de trabalho em equipe, colaborativo, cooperativo, de comunicação e resolução de problemas.
  - Identificar e valorizar talentos nas diferentes áreas do conhecimento.
- 1.2 – Os trabalhos promovidos pelos estudantes e seus professores visam a ampliação dos conhecimentos científicos, contribuindo para a promoção e desenvolvimento do Currículo Paulista, fundamentados por temáticas em diferentes campos como empreendedorismos, educação financeira, biotecnologia, oratória, liderança, temas contemporâneos e transversais de grande relevância social.
- 1.3 – A realização da I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica ocorrerá no dia 04 de outubro de 2025, na E. E. Albino César em horário a ser divulgado e definido posteriormente, visto que a organização se dará em regime de parceria entre o Núcleo Pedagógico da Diretoria Regional de Ensino – Norte 2 e o CIEBP Albino César.

#### 2. INSCRIÇÕES DOS PROJETOS

- 2.1 – As inscrições dos projetos deverão ser realizadas por meio do link eletrônico: <https://forms.office.com/r/0kzdDQwfQW>
- 2.2 – O período de inscrição dos projetos será de 30 de junho de 2025 a **10 de novembro de 2025** às 16h.
- 2.3 – Cada escola jurisdicionada na Diretoria Regional de Ensino – Norte 2 poderá inscrever até 3 projetos, em áreas diferentes, que deverá ser escolhido por meio da equipe pedagógica e de gestão escolar das escolas.

#### 3. DAS CATEGORIAS E PARTICIPANTES

- 3.1 – A I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica define as categorias e o número de participantes para apresentação de acordo com os critérios a seguir:
- 3.1.1 – O número de participantes das equipes dos projetos selecionados varia de 03 a 05 estudantes, e de 01 a 02 professores orientadores por projetos.
- 3.1.2 – O professor orientador pode participar de mais de um projeto desenvolvido, porém com temáticas diferentes.
- 3.1.3 – Os estudantes não poderão se inscrever com mais de um projeto científico, tecnológico ou de robótica, para que seja oportunizada a diferentes estudantes a experiência de participação do evento.
- 3.1.4 – Em caso de troca de estudantes por outro da mesma unidade escolar, este fato deve ser comunicado à comissão organizadora da I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica.
- 3.2 – As categorias de projetos quanto a Etapa da Educação Básica estão definidas no quadro a seguir:

Categoria	Tipo de Projeto	Formato
I – Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)	Projetos orientados por professores com foco na experimentação e na descoberta.	Apresentação de experimentos simples, maquete ou protótipo que demonstre conceitos básicos, com poster ou banner.
II – Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)	Desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou desenvolvimento científico e tecnológico, com apresentação de protótipos ou soluções para um problema investigado.	Apresentação oral e expositiva do projeto, com banner, poster, protótipo ou demonstração.

III – Ensino Médio (1ª a 3ª séries)	Desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou desenvolvimento científico e tecnológico mais aprimorado e avançado, com demonstração e soluções inovadoras.	Apresentação oral e expositiva do projeto, com banner científico com protótipo funcional, demonstração de robô ou aplicativos criados.
--	---	--

#### 4. EIXOS TEMÁTICOS DE PROJETOS

4.1 – Para I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica são definidos os seguintes eixos temáticos:

- Ciências Naturais:** Biologia, Química, Física, Astronomia, Geologia.
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas:** História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Antropologia (com foco em pesquisa, análise e solução de problemas sociais).
- Matemática e Suas Tecnologias:** Projetos que apliquem conceitos matemáticos complexos para resolver problemas reais, desenvolvimento de algoritmos e modelagem.
- Engenharias:** Engenharia Civil, Mecânica, Elétrica, de Materiais, de Produção, com foco na concepção, design e construção de soluções.
- Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC):** Desenvolvimento de softwares, aplicativos, jogos educativos, soluções de inteligência artificial, internet das coisas (IoT), cibersegurança e realidade virtual/aumentada.
- Robótica e Automação:** Construção, programação e aplicação de robôs, sistemas automatizados e mecatrônica, programação de microcontroladores.
- Sustentabilidade e Meio Ambiente:** Soluções para questões ambientais, energias renováveis, gestão de resíduos, biotecnologia e ecoeficiência.
- Saúde e Qualidade de Vida:** Pesquisas e desenvolvimento de protótipos na área da saúde, bem-estar, nutrição e promoção da saúde pública. Ciências da Natureza: Biologia, Química, Física e Ciências da Terra;
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas:** projetos que envolvam pesquisa social, sustentabilidade, cidadania, educação e temas contemporâneos de relevância social (apenas os Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio).

4.2 – Os projetos submetidos para análise da comissão da I Feira de Ciências, Tecnologia e Inovação serão analisados pela comissão que emitirá um parecer de aprovação ou de ajuste para apresentação no dia 04 de outubro de 2025.

4.3 – O(s) professor(es) orientador(es) deverá(ão) acompanhar o andamento dos registros dos projetos ficando disponível para esclarecimentos de eventuais dúvidas relacionadas aos materiais, e objetos de apresentação do projeto.

#### 5. DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS

5.1 – Os projetos devem ter resultados autênticos e colaborativo dos estudantes, com orientação do(s) professor(es) orientador(es).

5.2 – Os projetos devem demonstrar os critérios a seguir:

- Originalidade:** novidade na ideia, abordagem e solução proposta.
- Relevância:** abordagem de problemas significativos, sejam sociais, científicos, ambientais ou tecnológicos.
- Viabilidade:** capacidade de execução do projeto dentro dos recursos e tempo disponível.
- Metodologia clara:** demonstração do planejamento lógico e sequencial das etapas do projeto.
- Segurança:** adoção de todas as medidas de segurança necessárias para a execução e apresentação de projeto, especialmente aqueles que envolvam experimentos químicos, elétricos ou mecânicos.

5.3 – Quaisquer indícios de fraude, plágio ou falta de ética na pesquisa resultará na desclassificação imediata do projeto e da equipe, com as devidas notificações às instituições de ensino.

#### 6. CRONOGRAMA DA I FEIRA DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E ROBÓTICA

6.1 – O cronograma da I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica está estabelecido na tabela a seguir:

Data	Evento
30.06.2025	Início das inscrições dos projetos das equipes escolares
04.08.2025	Início da avaliação dos projetos
<b>10.11.2025</b>	Fim das inscrições dos projetos das equipes escolares
<b>16.10.2025</b>	Início da divulgação dos projetos selecionados
<b>25.10.2025</b>	Início da entrega dos resumos expandidos dos projetos
<b>22.11.2025</b>	Fim da divulgação dos projetos selecionados

<b>30.11.2025</b>	Fim da entrega dos resumos expandidos dos projetos
<b>05.12.2025</b>	Montagem / Abertura / Desenvolvimento / Encerramento – E. E. Albino César
<b>10.12.2025</b>	Divulgação das Avaliações dos Projetos

6.2 – A montagem e desmontagem dos estandes dos projetos ocorrerão no dia **05.12.2025** das 07h às 09h da manhã, e das 16h às 18h da tarde.

6.3 – A abertura da I Feira de Ciências, Tecnologia e Robótica ocorrerá às 09h30 do dia **05.12.2025**.

6.4 – O horário de apresentações dos projetos para o público ocorrerá das 10h às 15h30.

6.5 – As equipes deverão organizar seus projetos nos espaços reservados nas salas indicadas pela comissão organizadora.

6.6 – As equipes não poderão abandonar seus projetos sozinhos nos espaços destinados.

6.7 – Todos os projetos devem estar acompanhados de um banner nas medidas de largura: 0.80 cm e altura: 100 cm.

## 7. MODELO BÁSICO DO PROJETO

7.1 – No anexo, há um modelo de projeto básico com as orientações dos elementos componentes para inscrição.

7.2 – Para cada projeto apresentado pela escola, observando o limite definido no item 2.3 deverá ser apresentado um modelo.

7.3 – É necessário que as equipes preencham todos os itens do modelo apresentado, visto a abrangência e a clareza das ações desenvolvidas.

7.4 – O modelo de projeto deverá ser entregue na data e prazo delineado, conforme o cronograma, em link que será informado.

7.5 – As correções necessárias do projeto deverão ser atendidas conforme as justificativas, sendo assim, na ausência serão desclassificados e substituídos por outros projetos.

## 8. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROJETO

8.1 – São critérios de seleção:

### 8.1.1- Adequação ao Tema e Eixo Temático

- **Relevância:** O projeto se alinha com os eixos temáticos propostos pela feira (Ciências da Natureza, Tecnologia e Inovação, Robótica e Automação, Engenharias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas)?
- **Coerência:** O título, resumo e os objetivos do projeto são consistentes com o eixo temático escolhido?

---

### 8.1.2- Rigor Científico e Metodológico

- **Problema/Questão de Pesquisa:** O problema a ser investigado é claramente formulado e relevante? É possível ser respondido por meio de pesquisa ou experimentação?
- **Objetivos:** Os objetivos são claros, mensuráveis e alcançáveis dentro do escopo do projeto e do tempo disponível?
- **Hipótese (se aplicável):** A hipótese é bem definida e testável?
- **Metodologia:** A metodologia é adequada para responder à questão de pesquisa/testar a hipótese? Os procedimentos são bem descritos e passíveis de replicação?
- **Coleta e Análise de Dados:** O projeto descreve como os dados serão coletados e analisados? Há evidências de que os estudantes pensaram sobre a validade e confiabilidade dos dados? (Mesmo que o projeto esteja em andamento).
- **Referências:** As fontes de pesquisa são citadas corretamente e são fontes confiáveis? (Isso demonstra pesquisa prévia e embasamento).
- **Originalidade/Inovação:** Embora nem todos os projetos precisem ser inéditos em nível mundial, o projeto demonstra alguma originalidade na abordagem do problema, na solução proposta ou na aplicação de conceitos? Não deve ser uma simples reprodução de algo já existente sem uma análise crítica ou adaptação significativa.

---

### 8.1.3 - Criatividade e Inovação

- **Ideia Original:** A ideia do projeto é criativa e original dentro do contexto do nível dos estudantes?
- **Abordagem Diferenciada:** O projeto propõe uma nova forma de resolver um problema, apresentar um conceito ou utilizar uma tecnologia?

- **Solução Criativa:** A solução desenvolvida demonstra pensamento inventivo e fora da caixa?
- 

#### 8.1.4 - Clareza e Organização da Proposta (Resumo/Relatório Preliminar)

- **Linguagem:** O resumo (e/ou relatório preliminar, se exigido) está escrito em linguagem clara, objetiva e adequada ao nível de ensino?
  - **Coerência Interna:** As diferentes partes do projeto (introdução, objetivos, metodologia, resultados esperados) se interligam de forma lógica?
  - **Formato:** O projeto segue as diretrizes de formatação estabelecidas no edital (limite de palavras, seções obrigatórias)?
- 

#### 8.1.5 - Viabilidade e Segurança

- **Exequibilidade:** O projeto é realista e pode ser concluído com os recursos (materiais, tempo, conhecimento) disponíveis para os estudantes e o professor orientador?
  - **Segurança:** O projeto apresenta riscos à saúde ou segurança dos participantes, avaliadores ou público? Há um plano para mitigar esses riscos (uso de EPIs, supervisão, etc.)? Projetos com riscos inaceitáveis devem ser desclassificados ou solicitar adequação.
  - **Ética:** O projeto respeita princípios éticos, especialmente se envolver seres vivos (animais, pessoas) ou dados sensíveis? Há consentimentos necessários?
- 

#### 8.1.6 - Contribuição Pedagógica e Aprendizado

- **Potencial de Aprendizagem:** O projeto demonstra um potencial claro para o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos nos estudantes, como pesquisa, trabalho em equipe, resolução de problemas e comunicação?
  - **Engajamento:** O projeto parece ter sido desenvolvido com real envolvimento dos estudantes, e não apenas pelo professor orientador? (Isso pode ser inferido pela clareza na descrição das etapas e pela linguagem utilizada).
- 

#### 8.1.7 - Critérios Adicionais (para desempate ou projetos específicos):

- **Relevância Social/Impacto na Comunidade:** O projeto busca resolver um problema real da comunidade ou apresenta um benefício social claro?
  - **Sustentabilidade:** O projeto considera aspectos de sustentabilidade ambiental ou econômica em sua concepção e execução?
  - **Interdisciplinaridade:** O projeto integra conhecimentos de diferentes áreas do saber?
  - **Potencial de Continuidade:** O projeto possui potencial para ser aprimorado ou expandido no futuro?
- 

8.2 - Ao aplicar esses critérios, a comissão avaliadora poderá fazer uma seleção justa e eficaz dos projetos, garantindo que a feira apresente trabalhos de qualidade que realmente reflitam o esforço e o aprendizado dos estudantes.

8.3 - São Critério de Avaliação:

**8.3.1- Adequação ao Tema e Eixo Temático: 0 a 2 pontos**

**8.3.2- Rigor Científico e Metodológico: 0 a 2 pontos**

**8.3.3 - Criatividade e Inovação: 0 a 2 pontos**

**8.4.4 - Clareza e Organização da Proposta (Resumo/Relatório Preliminar): 0 a 1 ponto**

**8.4.5 - Viabilidade e Segurança: 0 a 1 ponto**

**8.4.6 - Contribuição Pedagógica e Aprendizado: 0 a 1 ponto**

**8.4.7 - Critérios Adicionais (para desempate ou projetos específicos): 0 a 1 ponto.**

8.5 - Ao aplicar esses critérios, a comissão avaliadora poderá finalizar com uma pontuação de 0 a 10 pontos validando o projeto para feira.

## ANEXO

<b>MODELO DE PROJETO BÁSICO</b>	
<b>1. Título do Projeto</b>	Delimitar, no título, a área do conhecimento e o objeto do contexto que se pretende investigar. Atentar para a escrita dos nomes científicos.
<b>2. Resumo</b>	Descrever de forma breve as etapas do projeto (aproximadamente 400 caracteres).
<b>3. Introdução</b>	Delimitar o tema no contexto da pesquisa e da sociedade, de modo breve, e apresentar o objeto de estudo.
<b>4. Justificativa</b>	Descrever evidências ou argumentos que justifiquem a relevância da pesquisa, o que pode envolver aspectos teóricos (relevantes para o avanço da Ciência), sociais (relevantes para a qualidade de vida da comunidade escolar), acadêmicos (relevantes para a formação dos estudantes), entre outros.
<b>5. Questão Problema</b>	Apresentar a pergunta central que direciona a investigação. Ela deve estar explícita e, ao final do projeto (na apresentação dos resultados - Item 7), ser respondida. Caso a equipe tenha também formulado hipóteses (ou seja, respostas esperadas para a questão problema), elas devem ser apresentadas e identificadas neste mesmo item 5.
<b>6. Metodologia</b>	Descrever detalhadamente o planejamento e o desenvolvimento das ações, articuladas à questão problema proposta (Item 5). Incluir os procedimentos que serão/foram realizados para obtenção de resultados ou informações (dados da pesquisa). Não inserir resultados nesta etapa.
<b>7. Expectativa de Resultados ou Resultados</b>	Descrever de modo explícito os resultados parciais ou finais da pesquisa. Atentar-se para o uso correto das grandezas e unidades de medidas. Apresentar quais dados obtidos são relevantes para responder à questão problema e/ou para determinar a validade da(s) hipótese(s).
<b>8. Contrapartida Social</b>	Explicar como o projeto envolveu (ou pretende envolver) a comunidade local, seja na divulgação científica, seja em ação transformadora ou ações educativas que envolvam outros agentes sociais (além dos estudantes do projeto).
<b>9. Considerações Finais</b>	Descrever quais foram as conclusões do projeto e indicar intencionalidades, possibilidades de continuidade do projeto de pesquisa, alterações de metodologia, considerações a respeito da execução do projeto e encaminhamentos futuros.
<b>10. Referências</b>	Seguir o padrão de formação da ABNT. Utilizar referências de pesquisadores e instituições confiáveis.
<b>11. Anexos</b>	Incluir como Anexos, se necessário, documentos que não são elaborados pelos autores, mas que contribuem na fundamentação, comprovação ou ilustração da pesquisa, como mapas, leis, estatutos etc.