



## EDITAL Nº 001, DE 10 DE JUNHO DE 2019.

### CHAMADA PARA PARTICIPAÇÃO NA FEIRA DE EMPREENDEDORISMO, CIÊNCIAS, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA – FECIT.

A Semed – Secretaria Municipal da Educação; Acipa – Associação Comercial e Industrial de Palmas; Anjo Azul – Associação de Pais, Amigos e Profissionais dos Autistas do Estado do Tocantins – Anjo Azul; Apae – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais; Bagatini English Course; Católica – Centro Universitário Católica do Tocantins; CDL – Câmara de Dirigentes Lojistas de Palmas; CEI – Centro de Educação Inclusiva; Ceulp/Ulbra – Centro Universitário Luterano de Palmas; Código KID; Colégio Madre Clélia Merloni; Colégio Nabla; FAPT – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Tocantins; Fecomércio – Federação do Comércio do Tocantins; Fieto – Federação das Indústrias do Estado do Tocantins; Fundação Ulbra/Uibratech – Rede Ulbra de Inovação; Interativa; IFTO – Instituto Federal do Tocantins; Impactus; Faculdade Itop; Novitrine; Plataforma Cienciarte; Renapsi – Rede Nacional de Aprendizagem Promoção Social e Interação; Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Seduc – Secretaria da Educação, Juventude e Esporte do Estado do Tocantins; Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial; Senai – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial; Sesi – Serviço Social da Indústria; UFT – Universidade Federal do Tocantins; NDS/UFT – Núcleo de Desenvolvimento Software; Opaje/UFT – Observatório de Pesquisas Aplicadas ao Jornalismo e ao Ensino; UMA – Universidade da Maturidade; Unitins – Universidade Estadual do Tocantins; Laboro Tocantins Educacional; tornam público, neste Edital, a chamada para a inscrição de projetos, na Feira de Empreendedorismo, Ciência, Inovação e Tecnologia – FECIT, nos termos aqui estabelecidos.

#### 1. OBJETIVO E FINALIDADE

1.1 A Feira de Empreendedorismo, Ciência, Inovação e Tecnologia – FECIT, de Palmas-TO, tem por objetivo mobilizar a população em torno de atividades de empreendedorismo, ciência e tecnologia.

1.2 A Feira de Empreendedorismo, Ciência, Inovação e Tecnologia – FECIT, tem por finalidade:

1.2.1 Identificar talentos, valorizando a criatividade, na elaboração e execução dos projetos;

1.2.2 Propiciar o debate sobre as estratégias e mudanças necessárias à popularização da Ciência;

1.2.3 Despertar, nos discentes, o gosto e o interesse pela pesquisa científica;



1.2.4 Selecionar 01 (um) projeto de cada categoria do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, em cada unidade educacional das Redes Públicas, Municipal, Estadual e Federal, do Tocantins;

1.2.5 Selecionar 01 (um) projeto de cada categoria do Ensino Fundamental e Médio, em cada unidade educacional da Rede Privada;

1.2.6 Selecionar, até 05 (cinco) projetos, em cada instituição ou campus de ensino superior público ou privado do Tocantins (incluindo graduação e pós-graduação/especialização).

## 2. PÚBLICO-ALVO

2.1. Estudantes das instituições, públicas ou privadas, de educação escolar dos diversos níveis e modalidades de ensino do Estado do Tocantins, distribuídos nas seguintes categorias:

2.1.1. Educação Infantil (a partir dos três anos de idade);

2.1.2. Ensino Fundamental - I (1º ao 5º ano);

2.1.3. Ensino Fundamental - II (6º ao 9º ano);

2.1.4. Educação ao Longo da Vida/EJA (Alfabetização, 1º, 2º e 3º Segmentos, Pronera, UMA);

2.1.5. Programas de Aprendizagem Profissional;

2.1.6. Ensino Médio Regular;

2.1.7. Ensino Médio Técnico: integrado, concomitante ou subsequente;

2.1.8. Graduação;

2.1.9. Pós-graduação/especialização;

2.1.10. Educação Especial (expositor não concorrente).

## 3. CRONOGRAMA

| ATIVIDADE                  | PRAZO  |
|----------------------------|--|
| Lançamento do Edital       | 13 de junho de 2019.   |
| Divulgação do Edital       | 17 de junho de 2019.   |
| Lançamento da FECIT 2019   | Segunda quinzena de agosto de 2019.  |
| Período de inscrição       | De 28 de junho a 30 de agosto de 2019.   |
| Homologação das inscrições | Será realizada, a partir da confirmação, via e-mail, pela Fecit, com o envio do número de inscrição. |
| Prazo de recurso           | Até 10 (dez) dias após a publicação do Edital.   |



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Exposição e avaliação dos projetos | 19 e 20 de setembro de 2019, das 08h às 12h e das 14h às 17h30. |
| Resultado e premiação              | 21 de setembro de 2019, das 19h às 22h.                         |

## 4. INSCRIÇÃO DOS PROJETOS

4.1. A inscrição dos projetos deverá ser realizada pela instituição educacional responsável, pelo e-mail: [fecitpalmas@gmail.com](mailto:fecitpalmas@gmail.com), exclusivamente, via online, até às 23h59 da data limite para envio, definida no cronograma constante do item 3.

4.2. O proponente receberá a confirmação e o número da inscrição do projeto, no e-mail cadastrado, no ato da sua inscrição.

4.3. As inscrições serão gratuitas.

4.4. Não serão aceitas inscrições de projetos que apresentem risco de acidentes, como: uso perigoso de combustíveis, de motores de combustão, uso perigoso de condutores elétricos, atividade que possa provocar incêndio e pânico, dissecação de animais ou qualquer prática cruel, experimentos químicos perigosos com substâncias tóxicas e equipamentos de som com ruído excessivo.

4.5 As inscrições deverão ser realizadas nas seguintes categorias:

4.5.1 Categoria “Educação Infantil” – Crianças da Educação Infantil, a partir dos três anos de idade;

4.5.2 Categoria “Nível Fundamental - I” – Estudantes do Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano;

4.5.3 Categoria “Nível Fundamental - II” – Estudantes do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano;

4.5.4 Categoria “Educação ao Longo da Vida/EJA” – Estudantes da Educação de Jovens e Adultos (Alfabetização, 1º, 2º ou 3º Segmentos), do Pronera ou da UMA;

4.5.5 Categoria “Programas de Aprendizagem Profissional” – Jovem aprendiz, de 14 a 24 anos, matriculado em curso de aprendizagem profissional.

4.5.6 Categoria “Ensino Médio Regular” – Estudantes do Ensino Médio Regular, público e privado.

4.5.7 Categoria “Técnico de Nível Médio” – Estudantes de Curso Técnico Integrado, Técnico Concomitante ou Técnico subsequente, público ou privado.

4.5.8 Categoria “Graduação” – Estudantes do Ensino Superior em qualquer curso de graduação, público ou privado;

4.5.9 Categoria “Pós-Graduação” – Estudantes de curso de pós-graduação/especialização, público ou privado;

4.6 Cada instituição da Educação Básica, da Educação Profissional e/ou da Educação ao Longo da Vida, poderá inscrever apenas 1 (um) projeto por categoria;

4.7 Cada instituição ou campus de ensino superior poderá inscrever até 5 (cinco) projetos da graduação e/ou da pós-graduação;



4.8 As equipes dos projetos coletivos poderão ter, no máximo, três componentes, sendo composta por estudantes do mesmo ano ou de anos distintos, desde que dentro da mesma categoria, conforme o item 4.5 acima.

## **5. COMISSÃO AVALIADORA DOS PROJETOS INSCRITOS**

A banca avaliadora será composta por mestres e doutores, indicados pelas instituições que compõem o Comitê Científico da FECIT, biênio 2010/2020, que se dispuserem a essa ação, voluntariamente.

## **6. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

6.1. Os projetos deverão ser elaborados e desenvolvidos obrigatoriamente por aluno(s), sob orientação de professor(es) de unidade(s) educacional(is) participante(s), seguindo o roteiro proposto no ANEXO I.

6.2. O projeto desenvolvido deve seguir a metodologia científica indicada, no ANEXO IV, com o registro de todos os passos, tais como: esboços, anotações, coletas, testes, resultados e análises, no Diário de Bordo do projeto (cf. ANEXO II).

6.3. A apresentação deverá ser realizada pelos próprios autores/alunos, acompanhados por 01 (um) professor(a) orientador(a).

6.4. Serão, a qualquer momento, impedidos de participar da exposição da FECIT 2019 os projetos que se apresentarem em discordância com o item 4.4 deste Edital.

6.6. Serão eliminados da seleção os projetos que não atenderem a qualquer item deste Edital.

6.6. Poderão ser eliminados da seleção os projetos que não atenderem às orientações e/ou extrapolar o espaço determinado, conforme item 7.4.

## **7. EXPOSIÇÃO DOS PROJETOS NA FECIT**

7.1 Os projetos inscritos ficarão expostos, para a visitação pública, no período de 19 a 20 de setembro de 2019.

7.2 Todo projeto deverá ter Diário de Bordo, que será confeccionado de acordo com as orientações disponíveis no ANEXO II.

7.3 Para todo projeto, deverá ser produzido banner ou pôster, o qual deverá ser levado junto com o respectivo expositor ou porta banner, conforme as normas estabelecidas no ANEXO III.

7.4 Os espaços, para apresentação dos trabalhos, serão compostos por uma mesa e três cadeiras, sendo delimitado apenas um por projeto.

7.5 As equipes dos projetos inscritos deverão permanecer, nos seus espaços, durante todos os dias de funcionamento da FECIT.



## 8. AVALIAÇÃO DO PROJETO DURANTE A FECIT

8.1. Serão avaliados todos os projetos inscritos.

8.2. A equipe inscrita deverá ser a mesma que fará a apresentação durante a Feira.

8.3. Os projetos serão avaliados por categoria.

8.4 A avaliação dos projetos expostos levará em consideração os seguintes critérios de pontuação:

| CRITÉRIO  | PESO/TIPO DE PROJETO | AVALIAÇÃO   |
|---|----------------------|---|
| Criatividade/Inovação                           | 20                   | Excelente (5)<br>Ótimo (4)<br>Bom (3)<br>Regular (2)<br>Fraco (1)<br>Insuficiente (0) |
| Aplicação do Método Científico                  | 10                   |   |
| Profundidade                                    | 10                   |   |
| Habilidade                                      | 10                   |   |
| Diário de Bordo (registro cronológico completo) | 10                   |   |
| Pôster (capacidade de síntese, clareza)         | 10                   |   |
| Relatório (conteúdo, apresentação, clareza)     | 10                   |   |
| Apresentação Oral                               | 10                   |   |
| Trabalho em Equipe                              | 10                   |   |
| Total = $\Sigma$ (Peso x Avaliação)             | 500                  |   |

8.5. Em caso de empate, será observada a maior nota, nesta ordem, nos seguintes quesitos: Criatividade/Inovação, Aplicação do Método Científico, Apresentação Oral, Diário de Bordo e Pôster.

## 9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Não serão aceitos pedidos de recursos, após o resultado da avaliação dos projetos expostos, na FECIT.

9.2. A Comissão Organizadora da poderá editar ou divulgar os projetos, resguardando a autoria de cada um.

9.3. Ao realizar a inscrição, a equipe proponente do projeto declara aceitação irrestrita de todos os itens contidos neste Edital.

9.4. O resultado de todos os projetos classificados, na FECIT, será publicado, no portal do Município de Palmas, no endereço: <http://www.palmas.to.gov.br/>.

9.5 Como premiação, os 03 (três) melhores projetos de cada categoria receberão medalhas, e todos os professores e alunos expositores, certificado de participação.



# F E C I T



9.6. Os casos omissos, neste Edital, serão avaliados e resolvidos pelo Comitê Científico da FECIT.

Palmas-TO, 10 de junho de 2019.

**JUSCÉIA APARECIDA VEIGA GARBELINI**  
Secretária Municipal da Educação



## ANEXO I

### MODELO DE PROJETO DE PESQUISA

|  |
|--|
| <p><b>1. RESUMO:</b> O resumo é formado por um único parágrafo, contendo uma pequena apresentação com objetivo geral, síntese dos materiais e métodos empregados, bem simplificados, e os resultados esperados.</p>  |
| <p><b>2. INTRODUÇÃO:</b> Na introdução, deve-se expor a finalidade e os objetivos do projeto, de modo que o leitor tenha uma visão geral do tema abordado, como também, apresentar o assunto objeto de estudo e o ponto de vista sob o qual este será abordado.</p>  |
| <p><b>3. JUSTIFICATIVA:</b> Na justificativa, deve-se citar os projetos anteriores que abordam o mesmo tema da pesquisa desenvolvida, os motivos que levaram à escolha do tema e o problema que é o objeto da pesquisa. Deve-se refletir sobre “o porquê” da realização da pesquisa, identificando as razões da preferência pelo tema escolhido e sua importância.</p> <p>Pergunte-se: O tema é relevante? E, se é, por quê? Quais os pontos positivos da abordagem proposta? Que vantagens e benefícios você pressupõe que sua pesquisa proporcionará? A justificativa deverá convencer o leitor do projeto sobre a relevância da pesquisa proposta.</p>                  |
| <p><b>4. OBJETIVO:</b> Qual a intenção ao se propor o projeto pensado? Sintetize o que pretende alcançar com a pesquisa.</p> <p>Os objetivos devem estar coerentes com a justificativa e o problema proposto.</p> <p>Os objetivos informarão os motivos pelos quais você está propondo a pesquisa, isto é, quais os resultados que pretende alcançar ou qual a contribuição que sua pesquisa efetivamente proporcionará.</p> <p>Os enunciados dos objetivos devem iniciar-se com um verbo no infinitivo e indicar uma ação passível de mensuração.</p> <p>Também, devem estar presentes um (01) objetivo geral e de 3 a 5 objetivos específicos (verbo no infinitivo).</p> |
| <p><b>5. MATERIAIS E MÉTODOS:</b> Descreva o tipo de pesquisa e os procedimentos a serem utilizados durante a execução do projeto. Pergunte-se: Com o que e onde será executada a pesquisa?</p>  |
| <p><b>6. RESULTADOS ESPERADOS:</b> Após a execução de toda a pesquisa proposta, explique o que se espera alcançar no seu projeto. Liste alguns dos resultados que possam ser encontrados.</p> <p>OBS.: Se for utilizada qualquer fotografia, o proponente deverá ter autorização, por escrito, de quem foi fotografado ou de seu responsável.</p>  |
| <p><b>7. BIBLIOGRAFIA:</b> A bibliografia constitui-se de uma lista ordenada dos documentos, efetivamente, citados no texto. Sua listagem deve acontecer em ordem alfabética, de acordo com os seguintes exemplos:</p> <p>Documento Eletrônico:<br/>MELLO, Luiz Antonio. A Onda Maldita: como nasceu a Fluminense FM. Niterói: Arte &amp; Ofício, 1992. Disponível em:<br/>&lt;<a href="http://www.actech.com.br/aondamaldita/creditos.html">http://www.actech.com.br/aondamaldita/creditos.html</a>&gt; Acesso em: 13 out. 1997.</p> <p>Livro:<br/>WEISS, Donald. Como Escrever com Facilidade. São Paulo: Círculo do Livro,</p>  |



1992.

CD-ROOM:

ALMANAQUE Abril: sua fonte de pesquisa. São Paulo: Abril, 1998. 1 CD-ROM.

Periódico:

EDUCAÇÃO & REALIDADE. Currículo. Porto Alegre: UFRGS/FACED, v. 26, n. 2, jul./dez. 2001.

**8. ANEXOS:** Caso seja necessário complementar alguma informação presente no projeto de pesquisa, inclua anexo(s), os quais devem ser citados, previamente, no texto.





## ANEXO II

### DIÁRIO DE BORDO

O Diário de Bordo constitui-se de um caderno ou pasta em que os estudantes registram, ao longo do desenvolvimento do projeto, em ordem cronológica, todas as etapas realizadas, detalhando, de forma precisa, as datas e locais, todos os fatos, passos, descobertas e indagações, investigações, entrevistas, testes, resultados e respectivas análises.

Como o próprio nome diz, o documento é um diário que será preenchido, ao longo de todo o projeto, a caneta ou lápis, trazendo as anotações, rascunhos e qualquer ideia que possa ter surgido no decorrer do trabalho, não devendo, portanto, ser digitado, em nenhuma hipótese, tampouco, ser passado a limpo.

Cada projeto deverá produzir apenas um (01) Diário de Bordo que deverá ser apresentado durante a FECIT 2019.



## ANEXO III

### NORMAS ESPECÍFICAS PARA PÔSTER OU BANNER

O pôster ou banner de um projeto deve ser uma ferramenta visual explicativa que apresenta resumidamente os objetivos, o desenvolvimento, os resultados e conclusões do trabalho proposto.

O pôster de apresentação do projeto deve ter, no máximo, 120 cm de altura x 90 cm de largura.

É opcional a utilização de um painel composto por diversas folhas A4 e que ocupe uma área de, no máximo, 120 cm de altura x 90 cm de largura, contendo as informações, citadas acima, de forma organizada e de leitura fácil e atrativa.

Dicas para uma boa apresentação:

- 1) O pôster deverá ser confeccionado com dimensões de 120 cm de altura x 90 cm de largura.
- 2) O texto do pôster e as imagens disponíveis (figuras, fotografias, tabelas e gráficos) devem estar legíveis para que o leitor consiga visualizá-los, perfeitamente, a uma distância, mínima, de um metro.
- 3) No pôster, deve constar, em destaque, as seguintes informações: título, nomes dos autores, escola, município, contato, introdução, justificativa, metodologia, resultados, conclusões e referências.
- 4) O título do projeto, no pôster, deverá ser igual ao título do projeto inscrito.
- 5) Será vedada a apresentação de pôsteres que não obedeçam às normas gerais de legibilidade e formatação (segundo as regras da ABNT e deste anexo).
- 6) A montagem e desmontagem do pôster serão de responsabilidade exclusiva dos expositores.
- 7) A montagem do pôster poderá ser realizada, somente no estande reservado para o projeto selecionado, respeitando o limite da área destinada.
- 8) Será de inteira responsabilidade dos expositores o teor do material exibido, no pôster, bem como, a remoção de todos os itens utilizados para tal.
- 9) O pôster deve ser atrativo e explicar o que foi feito e descoberto. Certifique-se de que o *layout* é organizado, que as cores escolhidas realçam a mensagem e que o pôster é, naturalmente, atraente. Use cores para separar ideias, e setas para guiar seu público.
- 10) Procure explicar o seu projeto, visualmente, com gráficos, diagramas, imagens, fotos e legendas, mostrando seu raciocínio, claramente, sem equívocos.

## ANEXO IV

### METODOLOGIA CIENTÍFICA

A Metodologia Científica considera os seguintes aspectos:

#### 1 – Enunciar o Problema ou Afirmação

- Qual é seu objetivo?
- Qual é a ideia que você está tentando testar?
- Qual é a pergunta científica que você está tentando responder?

#### 2 – Desenvolver uma Hipótese

- Pense como seu projeto pode demonstrar seu propósito ou objetivo.
- Faça uma previsão dos resultados do experimento.
- Liste os resultados previstos em termos mensuráveis.

#### 3 – Desenvolver um Procedimento para Testar uma Hipótese

- Explique com detalhe como seu experimento será executado e como será testada a sua hipótese.
- Identifique as variáveis (elementos do experimento que mudam para testar a hipótese) e os controles (elementos do experimento que não mudam).
- Especifique como as medidas dos resultados vão provar ou refutar a sua hipótese.
- O procedimento deve ser como uma receita: seguindo-o, uma outra pessoa deve poder executar o experimento. Solicite a um amigo ou parente para verificar se o procedimento está claro e completo. Liste os materiais e os equipamentos que serão utilizados.
- A lista deve incluir todos os equipamentos necessários para o procedimento.

#### 5 – Observar os Resultados

- Registre, sempre, no Diário de Bordo do projeto, todas as observações, dados e resultados, podendo ser medidas ou anotações sobre seu experimento.
- Fotografe, se possível, os resultados de seu projeto ou suas fases. Isso pode ajudar a análise ou a apresentação da pesquisa no relatório.

#### 6 - Analisar

- Explique suas observações, dados e resultados.
- Liste os pontos principais que você aprendeu.
- Por que você obteve os resultados? O que seu experimento provou?
- Sua hipótese estava correta? Seu experimento provou ou refutou sua hipótese? Explique em detalhes.

#### 7 - Concluir

- Responda ao problema ou à afirmação elaborada.
- Qual é o valor de seu projeto?
- Dados os resultados de seu experimento, qual seria a próxima pesquisa a ser desenvolvida? Qual seria a próxima pergunta a ser feita?
- Se você tivesse que refazer a pesquisa, o que você mudaria?



## ANEXO V

### DEFINIÇÕES

#### FEIRA CIENTÍFICA

Evento em que os alunos são responsáveis pela comunicação de projetos, planejados e executados, por eles próprios, ao longo do ano letivo.

Durante o evento, os alunos apresentam projetos que lhes tomaram várias horas de estudo e investigação, e que, para os quais, buscaram informações, reuniram dados e os interpretaram, sistematizando-os para comunicá-los a outrem, ou, então, para construir algum artefato tecnológico. Com isso, vivenciam uma iniciação científica, de forma prática, buscando soluções técnicas e metodológicas para problemas que se empenham em resolver.

#### CIÊNCIAS

Conjunto organizado de conhecimentos ou práticas sistemáticas, relativo a certas categorias de fatos ou fenômenos. Conhecimento humano a respeito da natureza, da sociedade e do pensamento, adquiridos pelo desvendamento das leis objetivas que regem os fenômenos e sua explicação. Baseia-se, no método científico, na capacidade imaginativa, criativa e investigativa do pesquisador/cientista, direcionada a descobertas com finalidade de aumentar o conhecimento humano, a partir de estudos e pesquisas, sendo organizada em Ciência Experimental e Ciência Aplicada. Engloba as categorias: Ciências Exatas e da Terra, Ciências da Saúde, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias, Ciências Sociais Aplicadas – Ciências Humanas.

#### Fontes

- Wikipédia.
- Dicionário do Aurélio Online da Língua Portuguesa.
- Feira de Ciências: A Interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio.
- Ângela Maria Hartmann<sup>1</sup>.
- Erika Zimmermann<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>. Universidade de Brasília/Faculdade de Educação/Anhanguera Educacional-Faculdade Juscelino Kubitschek, [angelahart@unb.br](mailto:angelahart@unb.br).

<sup>2</sup>. Universidade de Brasília/Faculdade de Educação, [erika@unb.br](mailto:erika@unb.br).