



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

EDITAL SECTTI Nº 001/2012

***Chamada para a seleção de projetos para a 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia a serem apresentados na 7ª Mostra de Ciência e Inovação durante a 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.***

A SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO – SECTTI, com a parceria da SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SEDU torna público o presente Edital e convida as Escolas da Rede Pública (municipais, estaduais e federais) para inscreverem seus projetos, **na 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia** nos termos aqui estabelecidos.

A Feira Estadual de Ciências e Engenharia pretende ser um movimento de estímulo ao jovem cientista, numa grande mostra de projetos. Esta feira estará assim assumindo um papel social incentivando a criatividade e a reflexão em estudantes de educação básica, através do desenvolvimento de projetos com fundamento científico, nas diferentes áreas das ciências e engenharia.

## **1. OBJETIVO**

Selecionar projetos das Escolas de Rede Pública (municipais, estaduais e federais) visando mobilizar a população, em especial crianças, adolescentes e jovens, em torno de atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação, valorizando a criatividade na elaboração e execução dos projetos e propiciando o debate sobre as estratégias e mudanças necessárias para uma economia verde, que em conexão com um desenvolvimento sustentável, contribua para a erradicação da pobreza e a diminuição das desigualdades sociais.

## **2. PÚBLICO-ALVO**

2.1. Instituições de Ensino Fundamental e Médio de esfera: Municipal, Estadual e Federal do Estado do Espírito Santo.

2.1.1. Alunos da 7ª e 8ª séries do Fundamental.

2.1.2. Educação de Jovens e Adultos/EJA (Fundamental e Médio).

2.1.3. Ensino Médio (regular e integrado).



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

### 3. TEMA DA 9ª SEMANA ESTADUAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

A 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia ocorrerá na cidade de Vitória, e terá como tema: “**Economia Verde, Sustentabilidade e Erradicação da Pobreza**”, em consonância com a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e com o Ano Internacional da Energia Sustentável.

### 4. CRONOGRAMA

ATIVIDADE	PRAZO
Período de Inscrição	De 02 de Maio a 12 de Agosto
Divulgação do Resultado da Seleção	A partir de 20 de Agosto
Exposição dos Trabalhos	17 A 19 de Outubro

### 5. INSCRIÇÃO DOS PROJETOS

5.1. As inscrições deverão ser apresentadas pelo(a) professor(a) coordenador(a) dos Projetos, conforme ANEXO I (Formulário de Inscrição) deste edital.

5.2. As inscrições deverão ser encaminhadas pelo e-mail [semanaestadual@sectti.es.gov.br](mailto:semanaestadual@sectti.es.gov.br) até às 23:59 horas (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos) da data limite para envio, definida no cronograma do item 4. Não serão aceitas solicitações enviadas após esse limite.

5.3. O professor receberá a confirmação do recebimento do projeto no próximo dia útil após o envio da proposta.

5.4. As inscrições serão gratuitas.

### 6. COMISSÃO AVALIADORA

Haverá uma comissão avaliadora dos Projetos que será composta por: representantes da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Profissional e Trabalho - SECTTI, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - FAPES, da Secretaria de Estado de Educação - SEDU, do Instituto Tecnológico do Espírito Santo - IFES, da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES e da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência - ABCMC, indicados pelo coordenador da 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

### 7. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

7.1. Os trabalhos deverão ser elaborados e desenvolvidos obrigatoriamente por aluno(s), sob orientação de professores das escolas participantes.

7.2. O projeto deverá ter um Diário de Bordo que será apresentado a Comissão Avaliadora durante a exposição na 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.

7.3. As equipes de apresentação serão formadas por até no máximo 03 (três) alunos(as) autores e 01 (um) professor(a) orientador(a).

7.3.1. A equipe poderá ser composta por alunos da mesma série ou séries diferentes, desde que dentro do mesmo nível de ensino:

**Nível Fundamental:** 7ª e 8ª séries, EJA.

**Nível Médio:** Ensino Médio Regular, Ensino Médio Integrado e EJA.

7.4. Cada escola poderá inscrever mais de um projeto, devendo, no entanto, serem elaborados por equipes diferentes.

7.5. Serão desclassificados e proibidos de participarem da 1ª Feira de Ciências e Engenharia, os trabalhos que apresentarem risco de acidentes, como: uso perigoso de combustíveis, 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.

### 8. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS PROJETOS

Os projetos serão analisados pela Comissão Avaliadora ou por profissionais designados pela mesma.

#### 8.1. Análise do Projeto Escrito

8.1.1. O Projeto deverá ter no mínimo 5 (cinco) páginas, contendo: resumo, introdução, justificativa, objetivos, metodologia, resultados esperados, referências e anexos (fotos do projeto), de acordo com modelo no ANEXO II.

8.1.2. A avaliação dos Projetos Escritos levará em consideração os critérios de pontuação:

CRITÉRIO AVALIATIVO	PONTUAÇÃO
Relevância Social do Projeto	20 pontos
Coerência com o Tema	20 pontos
Criatividade (inovação)	30 pontos
Descrição completa dos materiais e métodos	20 pontos



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

Referências	10 pontos
<b>TOTAL</b>	<b>100 pontos</b>

**9. DIVULGAÇÃO DO RESULTADO DA SELEÇÃO**

9.1. Os projetos classificados serão expostos na 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia durante a 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.

9.2. A lista final de classificação dos 40 (quarenta) projetos selecionados estará disponível nos sites da Secretaria Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Profissional e Trabalho - SECTTI [www.sectti.es.gov.br](http://www.sectti.es.gov.br) e da Secretaria de Estado de Educação – SEDU [www.sedu.es.gov.br](http://www.sedu.es.gov.br) a partir do dia 20 de agosto, conforme cronograma item 4, deste edital.

**10. EXPOSIÇÃO DOS PROJETOS SELECIONADOS**

Os trabalhos selecionados ficarão expostos na 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia durante a 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia para a visitação pública.

**10.1 Da apresentação**

10.1.1. Todas as informações referentes à exposição dos projetos selecionados estarão disponíveis no Manual do Expositor que será divulgado a partir de 10 de setembro de 2012 nos sites da Secretaria Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Profissional e Trabalho - SECTTI [www.sectti.es.gov.br](http://www.sectti.es.gov.br) e da Secretaria de Estado de Educação – SEDU [www.sedu.es.gov.br](http://www.sedu.es.gov.br).

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

10.1.3. Todo projeto deverá produzir banner ou pôster. As normas específicas para sua elaboração encontra-se no ANEXO IV.

**10.2. Análise do Projeto durante a 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia**

10.2.1. Serão avaliados na 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia durante a 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia os 50 (cinquenta) Projetos Selecionados que obtiverem as maiores notas de acordo com o item 8.1 do presente Edital.

10.2.2. A avaliação dos Projetos expostos na 9ª Semana de Ciência e Tecnologia levará em consideração os critérios de pontuação:



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

<b>CRITÉRIO AVALIATIVO</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Diário de Bordo	25 pontos
Clareza na Apresentação (oral e respostas às perguntas)	20 pontos
Aspectos de Criatividade e Inovação	15 pontos
Conhecimento Científico do Problema	15 pontos
Coerência com o Tema da Semana	15 pontos
Banner ou Pôster	10 pontos
<b>TOTAL</b>	<b>100 pontos</b>

## **11. DISPOSIÇÕES FINAIS**

11.1. A Comissão Organizadora da 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia poderá editar ou divulgar os trabalhos que achar de sua conveniência, resguardando a autoria.

11.2. Casos omissos à este edital serão avaliados pela Comissão Organizadora da 9ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia.

Vitória, 02 de maio de 2012.

Jadir José Péla

Secretário de Estado de Ciência, Tecnologia, Inovação, Educação Profissional e Trabalho



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

ANEXO I

## FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

### ITEM 1 – DADOS DO PROJETO

<b>A) TRABALHO ESCRITO</b>	
Título do Projeto:	
Nível do Projeto: (conforme subitem 7.3.1. deste edital)      ( ) Fundamental      ( ) Médio	
<b>B) DADOS DA ESCOLA</b>	
Nome da Escola:	
( ) Escola Municipal      ( ) Escola Estadual      ( ) Escola Federal	
Diretor(a) da Escola:	
Pedagogo(a) da Escola:	
E-mail institucional:	
Endereço institucional:	
Município:	SRE (se for Escola Pública do Estado):
Telefone(s) com DDD:	
<b>C) DADOS DO PROFESSOR ORIENTADOR: (nome completo)</b>	
PROFESSOR ORIENTADOR:	
Disciplina Ministrada:	
E-mail:	Telefone(s) com DDD:
<b>D) DADOS DO ESTUDANTE: (nome completo)</b>	
ESTUDANTE 1:	Telefone/e-mail:
ESTUDANTE 2:	Telefone/e-mail:
ESTUDANTE 3:	Telefone/e-mail:



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO -  
SECTTI

**ANEXO II**

**MODELO DE PROJETO DE PESQUISA**

**ESCREVA AQUI O TÍTULO DO SEU PROJETO: *insira aqui o subtítulo, se houver.***

Escreva aqui os nomes completos dos alunos e professor orientador, seguido do nome da escola. Escreva um e-mail para contato.

O Título deve ser digitado em letras maiúsculas, separado do subtítulo quando houver. O(s) nome(s) completo(s) do(s) aluno(s) e professor orientador deve(m) ser digitados separados do título por um espaço, seguindo da instituição de origem, atividade ou cargo exercido e 01 (um) e-mail para contato, que poderá ser do professor orientador ou de um aluno do grupo; O projeto de pesquisa deverá ser digitado no mínimo 5 (cinco) páginas, no tamanho A4, com margens de 2,5 cm nos quatro cantos e o alinhamento deve ser justificado. O texto deve ser digitado em espaçamento 1,5, em fonte Times News Roman ou Arial, tamanho 12 em arquivos dos tipos .doc ou .pdf.

**Resumo**

O resumo possivelmente será utilizado para compor os Anais da 9ª SECTTI. O resumo é formado por um único parágrafo contendo: uma pequena introdução (uma ou duas frases), objetivo bem claro, síntese dos materiais e métodos empregados bem simplificados e os resultados esperados. O tamanho total do resumo não deve ultrapassar 10 linhas. No resumo, o espaçamento entre linhas é simples (1,0).

**Introdução**

Na introdução deve-se expor a finalidade e os objetivos do trabalho de modo que o leitor tenha uma visão geral do tema abordado. Deve apresentar o assunto objeto de estudo e o ponto de vista sob o qual o assunto será abordado.

## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO -  
SECTTI

### **Justificativa e Motivação**

Na justificativa, deve-se citar os trabalhos 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, procurando identificar as razões da preferência pelo tema escolhido e sua importância.

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 irá proporcionar? A justificativa deverá convencer quem for ler o projeto sobre a relevância da pesquisa proposta.

### **Objetivo**

Qual a intenção ao se propor o projeto pensado? Sintetize o que pretende alcançar com a pesquisa. Os objetivos devem estar coerentes com a justificativa e o problema proposto.

Os objetivos informarão **para que** você está propondo a pesquisa, isto é, quais os resultados que pretende alcançar ou qual a contribuição que sua pesquisa irá efetivamente proporcionar.

Os enunciados dos objetivos devem começar com um verbo no infinitivo e indicar uma ação passível de mensuração.

### **Objetivo Geral**

O objetivo geral será a síntese do que se pretende alcançar.

### **Objetivos Específicos**

Os objetivos específicos explicitarão os detalhes e serão um desdobramento do objetivo geral.

### **Materiais e Métodos**

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?

### **Resultados Esperados**

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.



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO -  
SECTTI

### Referências

As referências constituem uma lista ordenada dos documentos efetivamente citados no texto. Sua listagem deve acontecer em ordem alfabética, de acordo com os seguintes exemplos:

Documento Eletrônico:

MELLO, Luiz Antonio. A Onda Maldita: como nasceu a Fluminense FM. Niterói: Arte & Ofício, 1992. Disponível em: <<http://www.actech.com.br/aondamaldita/creditos.html>> Acesso em: 13 out. 1997.

Livro:

WEISS, Donald. Como Escrever com Facilidade. São Paulo: Círculo do Livro, 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.

Outros exemplos podem ser encontrados em: <http://www.cdcc.usp.br/cda/sessao-astronomia/sessao-astronomia-padrao/referencia-bibliografica-ufrgs.htm> (acesso em abril de 2012).

### Anexo(s)

Caso seja necessário complementar alguma informação presente no projeto de pesquisa inclua anexo (s). Eles devem ser citados no texto, previamente.

No caso da 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia é necessário que você anexe, pelo menos, duas fotos digitalizadas do projeto e, no máximo quatro.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

**ANEXO III**

**DIÁRIO DE BORDO**

O Diário de Bordo se constitui em um caderno ou pasta onde os estudantes registram ao longo do desenvolvimento do Projeto em ordem cronológica todas as etapas realizadas, anotando detalhada e precisamente (indicando respectivas datas e locais) todos os fatos, passos, descobertas e indagações, investigações, entrevistas, testes, resultados e respectivas análises.

Como o próprio nome diz, este é um Diário que será preenchido ao longo de todo o trabalho, trazendo as anotações, rascunhos, e qualquer ideia que possa ter surgido no decorrer do desenvolvimento do projeto. O Diário não precisa ser realizado no computador, e as anotações podem ser feitas em um caderno de capa dura. O Diário de Bordo não deve ser enviado na inscrição do projeto, mas deverá ser apresentado durante a 1ª Feira Estadual de Ciências e Engenharia.

Cada projeto deverá produzir apenas 1 (um) diário de bordo.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

**ANEXO IV**

**NORMAS ESPECÍFICAS PARA PÔSTERES OU BANNERES**

O pôster ou banner de um projeto deve ser uma ferramenta visual explicativa, que apresenta resumidamente os objetivos, o desenvolvimento, os resultados e conclusões de seu projeto. O pôster de apresentação do projeto deve ter no máximo 0,9 m de largura x 1,2 m de altura.

Você também pode optar em utilizar um painel composto por diversas folhas A4, ocupando uma área de no máximo 0,9 m de largura x 1,2 m de altura, contendo as informações acima de forma organizada e de leitura fácil e atrativa.

Para uma boa apresentação algumas dicas úteis são:

- 1) O pôster deverá ser confeccionado com dimensões de 1,20m (altura) x 0,90m (largura).
- 2) O texto do pôster e as imagens disponíveis (figuras, fotografias, tabelas e gráficos) devem ser legíveis para que o leitor consiga visualizá-los perfeitamente a uma distância mínima de um metro.
- 3) No pôster devem constar as seguintes informações em destaque: título, nomes dos autores, escola, município, contato, introdução, justificativa, metodologia, resultados, conclusões e referências.
- 4) O título do trabalho 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.
- 6) A montagem e desmontagem do pôster serão de responsabilidade exclusiva dos expositores.
- 7) A montagem do pôster somente poderá ser realizada no estande reservado para o projeto selecionado.
- 8) A responsabilidade pelo material exibido no pôster, bem como a remoção do mesmo será de inteira responsabilidade dos seus expositores.
- 9) O pôster deve ser atrativo e explicar o que você fez e o que você descobriu. Certifique-se 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, pois estes mostram seu raciocínio claramente sem equívocos.



## GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TRABALHO - SECTTI

### ANEXO V

#### DEFINIÇÕES

##### FEIRA DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA

É um evento em que os alunos são responsáveis pela comunicação de projetos planejados e executados por eles durante o ano letivo. Durante o evento, os alunos apresentam trabalhos que lhes tomaram várias horas de estudo e investigação, em que buscaram informações, reuniram dados e os interpretaram, sistematizando-os para comunicá-los a outros, ou então construíram algum artefato tecnológico. Eles vivenciam, desse modo, 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 através do 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 à 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.

##### ENGENHARIA

É a técnica e arte de criação e aplicação dos conhecimentos científicos na construção, aperfeiçoamento e implementação de utilidades, tais como materiais, estruturas, máquinas, aparelhos, sistemas ou processos, que realizem uma determinada função ou objetivo, tendo em conta a sociedade, a técnica, a economia e o meio ambiente.

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>

1. Universidade de Brasília/Faculdade de Educação/Anhanguera Educacional-Faculdade Juscelino

Kubistscheck, [angelahart@unb.br](mailto:angelahart@unb.br)

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