

## REGULAMENTO DESAFIOS EMPIRIKOS

### JUSTIFICATIVA

A inserção de assuntos relacionados à ciência e à tecnologia em nossa vida caracteriza o que chamamos de *cultura científica*. Esse tipo específico de cultura se expressa nos modos como a ciência e seus produtos, as tecnologias, influenciam os diferentes aspectos de nossa vida e decisões que tomamos em diferentes situações.

Compreender a natureza e os desdobramentos das ciências não é tarefa fácil. É neste contexto que a *Empirika* foi criada. A *Empirika* é uma feira ibero-americana de ciência, tecnologia e inovação. Teve início em novembro de 2010 em Salamanca (Espanha), com o objetivo de se tornar um fórum bienal para o intercâmbio de conhecimentos e experiências relacionados à ciência e à tecnologia. Em sua primeira edição, a Empirika 2010 contou com participação de instituições científicas provenientes de países da Ibero-América. A segunda edição ocorrerá aqui no Brasil, em São Paulo.

Para atingir seu objetivo, a Empirika 2012 elaborou uma série de Desafios Estratégicos, com o intuito de propiciar os alunos a oportunidade de pensar em um problema real e propor ideias inovadoras que nos ajudem a solucioná-lo.

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, integrando os alunos na programação da feira internacional *Empirika* 2012, dará continuidade e ênfase às ações de formação que já vêm sendo desenvolvidas na área curricular de Ciências da Natureza.

### OBJETIVOS

- Estimular os alunos a pensar criticamente e buscar soluções alternativas para os Desafios propostos.
- Ampliar os conhecimentos científicos dos jovens na pesquisa de formas alternativas de sustentabilidade e preservação do meio ambiente, baseando-se em experiências já existentes.
- Instigar os alunos a se posicionar de forma consciente diante de questões polêmicas e valorizar a pluralidade de nosso patrimônio sociocultural.
- Divulgar, no âmbito da comunidade científica nacional e internacional, as produções dos alunos da escola pública paulista, criando novas oportunidades de intercâmbio entre alunos e professores.

## **PARTICIPANTES**

Alunos regularmente matriculados no Ensino Médio Regular e Educação de Jovens e Adultos. Cada equipe será composta de 05(cinco) alunos, com a orientação de 01(um) professor.

## **CATEGORIA e TEMAS**

Foram propostos Desafios nas áreas de:

- Sustentabilidade na construção civil
- Qualidade de vida e fontes alternativas de energia
- Cardápio e meio ambiente
- A água, o lixo e a reciclagem.
- Carbono zero

## **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Os seguintes critérios de avaliação deverão ser seguidos em todas as etapas de seleção:

- ✓ Atendimento aos prazos e às regras definidas no regulamento.
- ✓ Pertinência ao tema proposto.
- ✓ Apresentação presencial.
- ✓ Solução inovadora.
- ✓ Realismo.
- ✓ Teoria.
- ✓ Metodologia.

## DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Os alunos deverão escolher **um dos Desafios Empirikos** para apresentação à Comissão de Avaliadores da Escola.

O produto final será composto de:

- 01(um) protótipo
- Diário de bordo digitado, com o relato de todas as reuniões realizadas e das etapas de desenvolvimento do protótipo e até 10 fotos (tamanho 10x15cm em formato JPEG 300 dpi) das etapas de construção das soluções propostas. O diário de bordo deverá ser entregue impresso e gravado em CD-ROM.
- Ficha de identificação da equipe (modelo anexo) e autorização do responsável devidamente preenchida para, se for o caso, participar em todas as fases da feira *Empirika 2012*.

## ETAPAS

### **Etapa 1: Escola - Seleção até 31 de agosto**

Nesta etapa as equipes participantes deverão apresentar seu projeto presencialmente à Comissão de Avaliadores, com duração de no máximo 20(vinte) minutos.

A Comissão de Avaliadores será constituída por 05(cinco) professores, sendo 03(três) professores preferencialmente da área de Ciências da Natureza, e 02(dois) professores de livre indicação da direção da escola.

A Comissão de Avaliadores da escola selecionará **somente uma, dentre as melhores propostas** dos Desafios para encaminhamento à Diretoria de Ensino.

A proposta selecionada deverá atender aos itens deste regulamento, com especial atenção aos CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO estabelecidos.

**ENCAMINHAMENTO DO PROJETO PARA A DIRETORIA DE ENSINO – até 06 de setembro de 2012**

O trabalho selecionado deverá ser protocolado na Diretoria de Ensino, **até 06 de setembro de 2012**.

O projeto deverá ser entregue em 02(duas) vias, sendo 01(uma) via impressa e 01(uma) em CD-ROM e deverá incluir:

- A documentação apresentada pelos alunos, detalhada no item Desenvolvimento do Trabalho.
- 01(uma) gravação em DVD da apresentação dos alunos.
- Relatório da apresentação presencial dos alunos, elaborado pela Comissão de Avaliadores da escola.

**Etapa 2 : Diretoria de Ensino - Seleção até 14 de setembro**

A Comissão de Seleção será constituída por 05 (cinco) professores: 04(quatro) professores coordenadores da Oficina Pedagógica, preferencialmente da área de Ciências da Natureza, e do diretor de Núcleo Pedagógico.

A seleção nesta etapa será baseada na análise da:

- Documentação apresentada pelos alunos, detalhada no Desenvolvimento do Trabalho.
- 01(uma) gravação em DVD da apresentação dos alunos
- Relatório da apresentação presencial dos alunos, elaborado pela Comissão de Avaliadores da escola.

A Diretoria de Ensino deverá selecionar apenas **01(um) projeto dentre os Desafios Empirikos**, para envio à próxima etapa – **Etapa Estadual**.

A documentação deverá ser encaminhada, **impreterivelmente, até 05 de outubro de 2012**, para o seguinte endereço:

Secretaria de Estado da Educação - CRE Mario Covas/EFAP

***Desafios Empirikos***

Avenida Rio Branco, 1.260 - Campos Elíseos

CEP: 01206-001 - São Paulo-SP - Brasil

### **ENCAMINHAMENTO DO PROJETO À SECRETARIA DE EDUCAÇÃO – CRE Mario Covas/EFAP – até 05 de outubro de 2012**

Os projetos selecionados deverão ser enviados para o CRE Mario Covas/EFAP, **até 05 de outubro de 2012**. Cada projeto deverá conter: 01(um) DVD da apresentação presencial dos alunos e 02(duas) vias do projeto sendo: 01(uma) via impressa e 01(uma) via em CD-ROM que deverá incluir:

- A documentação apresentada pelos alunos, detalhada no item Desenvolvimento do Trabalho.
- Relatório da apresentação presencial dos alunos, elaborado pela Comissão de Avaliadores da escola.
- Relatórios elaborados pelas Comissões de Avaliadores da escola e da Diretoria de Ensino

#### **Etapa 3: Estadual – seleção até 18 de outubro**

A Comissão de Seleção será constituída por equipe de especialistas indicados pela Secretaria da Educação e pela coordenação da feira *Empirika- 2012*.

Nesta Fase, será selecionada **uma proposta de cada um dos cinco Desafios Empirikos** para apresentação na **feira Empirika** que acontecerá em São Paulo, em novembro de 2012.

#### **INCENTIVO AOS ALUNOS**

As cinco equipes vencedoras (alunos e professor orientador), a título de incentivo, participarão e apresentarão seu projeto durante a **feira Empirika 2012** em São Paulo.

As cinco equipes vencedoras (alunos e professor orientador) participarão de visita monitorada ao Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais - CNPEM em Campinas-SP [www.cnpem.org.br](http://www.cnpem.org.br), em data a ser definida.

As escolas das cinco equipes vencedoras receberão um conjunto de equipamentos para captação de imagem e som, de uso coletivo dos alunos, em atividades pedagógicas.

<b>CRONOGRAMA</b>		
<b>ETAPA 1: ESCOLA</b>	Até 31 de agosto	Realização do projeto e seleção
	Até 06 de setembro	Envio para a Diretoria de Ensino
<b>ETAPA 2: DIRETORIA DE ENSINO</b>	Até 14 de setembro	Seleção regional
	Até 05 de outubro.	Envio do material (diários de bordo, relatórios, vídeos) para a Secretaria de Educação/ CRE Mario Covas/EFAP
<b>ETAPA 3: ESTADUAL</b>	Até 18 de outubro	Seleção de cinco equipes finalistas
	A partir de 19 de outubro	Divulgação do resultado da fase estadual
<b>FEIRA EMPIRIKA</b>	Mês de novembro	Serão apresentados na feira <i>Empirika</i> , as produções das cinco equipes finalistas, sendo uma de cada Desafio.

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

- A participação das escolas e dos alunos, por adesão, implica na concordância com as regras estabelecidas neste regulamento.
- No ato da inscrição, a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo fica autorizada a divulgar sem qualquer ônus, atividades, soluções e protótipos apresentados, nomes e imagens dos participantes.
- As comissões constituídas em cada etapa terão plena autonomia de julgamento, não cabendo recursos às suas decisões.
- A equipe gestora da *Empirika 2012*, nos casos omissos, terá plena autonomia de julgamento e decisões, não cabendo recursos.
- O material de apoio necessário à realização do trabalho será divulgado em [www.crmariocovas.sp.gov.br](http://www.crmariocovas.sp.gov.br).
- Os projetos apresentados **não** serão devolvidos.
- Os esclarecimentos sobre este regulamento poderão ser solicitados ao Centro de Referência em Educação "Mario Covas", através do e-mail: [cremariocovas@fde.sp.gov.br](mailto:cremariocovas@fde.sp.gov.br)



EMPIRIKA  
2012  
Campinas-SP



EMPIRIKA  
2012  
Campinas-SP

## IDENTIFICAÇÃO

(preencher um para cada aluno da equipe)

DIRETORIA DE ENSINO .....

E.E. ....

ALUNO:.....

R.A./R.G. ....SÉRIE..... TURMA..... DATA NASC.: .....

ENDEREÇO .....Nº.....

COMPLEMENTO..... BAIRRO.....

CEP.....MUNICÍPIO..... SP

TEL.RES.(.....).....CELULAR(.....).....

## AUTORIZAÇÃO INDIVIDUAL DO RESPONSÁVEL

AUTORIZO meu(minha) filho(a).....

.....R.A./R.G. ....

a participar em todas as etapas da *Empirika 2012* e, no caso de equipe finalista, da  
feira *Empirika 2012*.

....., .....de.....de 2012

Nome completo do responsável.....

Assinatura:.....