



REGULAMENTO

INTRODUÇÃO

A Direção Regional da Associação de Professores de Educação Visual e Tecnológica, no âmbito do seu plano anual de atividades irá promover a 2ª edição do concurso de Educação Tecnológica para as escolas públicas e privadas da Região Autónoma da Madeira, para o 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico¹.

O concurso encontra-se estruturado segundo as Metas Curriculares para a disciplina de Educação Tecnológica, 2º ciclo.

1. CALENDÁRIO

- Divulgação do concurso: **07 de outubro de 2015**;
- Envio da ficha de inscrição à comissão organizadora: **11 de novembro de 2015**;
- Realização dos circuitos (auditório do Jardim Municipal do Funchal): **06 de maio 2016**;
- Entrega de prémios: **06 de maio 2016**.

2. OBJETIVOS

- Promover a componente científica;
- Promover a componente técnica e tecnológica;
- Promover a componente comunicacional;
- Promover a componente metodológica;
- Concretizar produtos, objetos e registos de aprendizagem.

3. DESTINATÁRIOS

- 3.1- O concurso destina-se a todos os alunos do 2º ciclo, do Ensino Básico, das escolas públicas e privadas da Região Autónoma da Madeira, que frequentam a disciplina de Educação Tecnológica;
- 3.2- Os alunos de Educação Tecnológica, do 3º ciclo, poderão participar no concurso sendo-lhes atribuído uma categoria específica para classificação e apuramento de resultados. Concorrem realizando o circuito de Educação Tecnológica II.

4. OBJETO DO CONCURSO

4.1 O aluno concretiza o concurso submetendo-se à realização de um conjunto de atividades (em circuito) que engloba as matérias lecionadas na disciplina de Educação Tecnológica, tendo em conta as aprendizagens essenciais identificadas nas Metas Curriculares

em local a definir pela comissão organizadora e auditadas por um júri composto por professores de Educação Tecnológica e um representante da Secretaria Regional de Educação.

4.2 O circuito Educação Tecnológica I destina-se a todos os alunos do 5º ano de escolaridade.

4.3 O circuito Educação Tecnológica II destina-se a todos os alunos do 6º ano de escolaridade e aos alunos do terceiro ciclo de estudos.

5. PRÉMIOS

- 5.1 Em cada um dos circuitos serão atribuídos prémios, distribuídos pelo primeiro, segundo e terceiro lugares de cada categoria;
- 5.2 Ao júri reserva-se o direito de atribuir menções honrosas;
- 5.3 Haverá prémios para os alunos classificados nos três primeiros lugares, para os professores e para a escola dos candidatos premiados;
- 5.4 As decisões do júri são irrevogáveis.

6. CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1 Ter efetuado a inscrição no concurso;
- 6.2 Estar devidamente identificado pela comissão organizadora aquando da realização dos circuitos;
- 6.3 Realizar o circuito adequado ao seu nível de ensino ou à categoria a que se candidatou;
- 6.4 Apresentar boa conduta disciplinar;
- 6.5 Participar individualmente nas atividades segundo as indicações da equipa organizadora;
- 6.6 Respeitar o regulamento do concurso na íntegra.

7. JÚRI

O júri é composto por:

- 1 Professor de Educação Tecnológica do 2º ciclo do Ensino Básico;
- 1 Professor de Educação Tecnológica do 3º ciclo do Ensino Básico;
- 1 Representante da Secretaria Regional da Educação.

8. COMPOSIÇÃO DO JÚRI

- Elisabete Gonçalves Gaspar
Professora associada, número 2401, da APEVT-Madeira. Docente de Educação Tecnológica, do 2º ciclo
- Paula Maria de Fátima Ferreira Nunes
Professora associada, número 1783, da APEVT-Madeira. Docente de Educação Tecnológica, do 3º ciclo
- Um elemento da Secretaria Regional da Educação

¹ Na ausência de Metas Curriculares para o 3º ciclo, os alunos que pretendam participar no concurso, deverão submeter-se às Metas Curriculares para o 6º ano de escolaridade presentes no regulamento.

CIRCUITO EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA I

O circuito de Educação Tecnológica, nível I, para os alunos do 5º ano de escolaridade, é constituído por um conjunto de atividades de observação e análise, atividades de resolução de problemas (técnico e tecnológico) e atividades de produção (técnica e oficial) estruturadas segundo as Metas Curriculares.

O aluno candidato deverá realizar cada atividade com aproveitamento de modo a completar o circuito e apurar-se para a categoria de Educação Tecnológica I.

ATIVIDADES REGULAMENTADAS

Atividade 1: Da técnica à tecnologia

Atividade de observação e análise

Síntese da atividade: O aluno perante uma situação concreta deverá analisar e enumerar os aspetos relacionados com a técnica e a tecnologia.

Atividade 2: Objeto Técnico

Atividade de observação e análise

Síntese da atividade: O aluno deverá decompor um objeto técnico simples e identificar os componentes e as funções de cada uma das suas partes tendo em atenção as seguintes questões:

1. Qual a função do objeto?
2. Como devemos utilizar o objeto?
3. O objeto é composto por quantas partes?
4. De que material é feito cada uma das partes?

Atividade 3: Medição

Atividade de produção (técnica e oficial)

Síntese da atividade: O aluno deverá calcular com relativa precisão as dimensões do objeto técnico da atividade anterior, com os instrumentos de medida adequados para medir a altura e a largura, o peso e o diâmetro (interior e exterior) de partes desse objeto.

Atividade 4: Sistemas discursivos: Desenho técnico

Atividade de resolução de problemas (técnico e tecnológico)

Síntese da atividade: O aluno perante uma situação concreta deverá utilizar um sistema discursivo² adequado àquilo que se pretende transmitir.

Atividade 5: Eletricidade

Atividade de resolução de problemas (técnico e tecnológico)

Síntese da atividade: O aluno deverá construir um circuito elétrico simples, resolvendo problemas técnicos e tecnológicos que lhe são colocados.

² Desenho de conceção, desenho de definição ou desenho de execução.

CIRCUITOS EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA II

O circuito de Educação Tecnológica, nível II, para os alunos do 6º ano de escolaridade³ é constituído por um conjunto de atividades de observação e análise, atividades experimentais, atividades de resolução de problemas (técnico e tecnológico) e atividades de produção (técnica e oficial) segundo as Metas Curriculares.

O aluno candidato deverá realizar cada atividade com aproveitamento de modo a completar o circuito e apurar-se para a categoria de Educação Tecnológica nível II.

ATIVIDADES REGULAMENTADAS

Atividade 1: Propriedades dos materiais

Atividade de experimentação

Síntese da atividade: O aluno é convidado a realizar 3 grupos de exercícios de modo a identificar propriedades físicas/químicas, tecnológicas e mecânicas das 3 amostras de materiais que lhe são apresentadas.

Atividade 2: Modificação das propriedades dos materiais: Perfis

Atividade de resolução de problemas (técnico e tecnológico)

Síntese da atividade: O aluno deverá submeter uma tira de papel de prova ao exercício de arrebentamento ou estouro e aumentar a sua resistência através da alteração do perfil desse papel sem a utilização de aditivos (colas ou tintas).

Atividade 3: Máquinas simples: alavancas

Atividade de observação e análise

Síntese da atividade: O aluno deverá identificar os vários tipos de alavancas existentes em cada tampa de embalagem que lhe é apresentada, assinalando corretamente o fulcro, a força potente e a força resistente.

Atividade 4: Estrutura: Elementos estruturais

Atividade de experimentação

Síntese da atividade: O aluno deverá construir um triângulo com os materiais que lhe são facultados de modo a submetê-lo a esforços de tração e compressão concluindo que o triângulo é uma forma estrutural muito estável e rígida.

Atividade 5: Fabrico e construção: Uniãos

Atividade de produção (técnica e oficial)

Síntese da atividade: O aluno deverá concretizar um exercício que consiste em criar um conjunto de 3 uniões distintas⁴ tendo por base os materiais e instrumentos de trabalho adequados a cada atividade.

³ Os alunos de Educação Tecnológica, do 3º ciclo, poderão participar nesta categoria, sendo-lhes atribuído o palmarés Educação Tecnológica nível II – 3º ciclo.

⁴ Uma união rígida fixa, uma união rígida desmontável e uma união móvel (deslizante e flexível).