

INFORMAÇÃO N.º 09/05

Data: 18.01.05

Número do Processo: SE.04.09/2005

Para:

- Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
- Inspeção Geral de Educação
- Direcções Regionais de Educação
- Secretaria Regional Ed. da Madeira
- Secretaria Regional Ed. dos Açores
- Escolas EB 2/3 com Ensino Secundário
- Escolas Secundárias
- Estabelecimentos de Ensino Particular e Cooperativo com Paralelismo e com Ensino Secundário
- CIREP
- FERLAP
- CONFAP

PROVA DE EXAME FINAL
DE ÂMBITO NACIONAL DE

FÍSICA E QUÍMICA A

2006

11.º Ano de Escolaridade

—•—

2007

11.º ou 12.º Ano de Escolaridade

(Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março)

1. INTRODUÇÃO

O exame desta disciplina enquadra-se no âmbito do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, tendo em atenção as alterações introduzidas pela Declaração de Rectificação n.º 44/2004, de 25 de Maio, e o estipulado na Portaria n.º 550 (A-E)/2004, de 21 de Maio, no que se refere à avaliação sumativa externa.

A informação sobre o exame nacional desta disciplina é apresentada em dois momentos diferentes. O primeiro, que agora se concretiza, visa dar a conhecer, aos diversos intervenientes no processo de exames, as aprendizagens e as competências que são objecto de avaliação, as características da prova, o material a utilizar e a duração da mesma. O segundo, que terá lugar em Maio de 2005, fornecerá informação sobre a estrutura da prova e apresentará exemplos de itens/descrição de tarefas e critérios de classificação.

Deve ter-se em atenção que a avaliação sumativa externa, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte das aprendizagens e das competências enunciadas no programa. A resolução da prova pode, no entanto, implicar a mobilização de outras aprendizagens e competências incluídas no programa e não expressas no objecto de avaliação enunciado no ponto 2 deste documento.

A leitura das informações sobre o exame que aqui se apresentam não dispensa a consulta da legislação referida, bem como do programa da disciplina.

2. OBJECTO DE AVALIAÇÃO

A avaliação externa das aprendizagens dos alunos, através de uma prova de exame, na *Disciplina de Física e Química A* está de acordo com o currículo de referência e com a concepção de educação em Ciência que este sustenta, explicitada nas «Orientações para o ensino da Física e da Química», do programa.

Um programa de orientação CTS, como é o de Física e Química A, exige que a avaliação incida sobre objectivos gerais direccionados para a Ciência, para a Tecnologia, para a Sociedade:

- compreender conceitos (de Física e Química) e a sua interligação, leis e teorias;
- compreender a importância de ideias centrais, tais como as leis de conservação e a tabela periódica dos elementos químicos;
- compreender o modo como alguns conceitos físicos e químicos se desenvolveram, bem como algumas características básicas do trabalho científico, necessárias ao seu próprio desenvolvimento;
- compreender alguns fenómenos naturais com base em conhecimento físico e/ou químico;
- conhecer marcos importantes na História da Física e da Química;
- reconhecer o impacto do conhecimento físico e químico na sociedade;
- diferenciar explicação científica de não científica;
- referir áreas de intervenção da Física e da Química, em contextos pessoais, sociais, políticos, ambientais...
- interpretar a diversidade de materiais existentes e a fabricar;
- desenvolver competências sobre processos e métodos da Ciência, incluindo a aquisição de competências práticas/laboratoriais/experimentais.

Exige também que a avaliação incida sobre aprendizagens importantes inseridas num quadro mais vasto de Educação para a Cidadania Democrática, como:

- selecção, análise, avaliação de modo crítico de informações em situações concretas;
- comunicação de ideias por escrito;
- apresentação de posições fundamentadas e críticas quanto à defesa e melhoria da qualidade de vida e do ambiente.

A prova de exame avalia ainda um conjunto de competências adquiridas ao longo dos 10.º e 11.º anos, passíveis de serem avaliadas por meio de uma prova escrita. Essas competências são as que são operacionalizadas nos objectivos de aprendizagem enunciados em todas as subunidades do Programa, para cada objecto de ensino.

As duas componentes da disciplina (Física e Química) têm uma ponderação idêntica na cotação da prova. A cotação atribuída quer à componente de Química, quer à componente de Física distribui-se equilibradamente pelo 10.º e pelo 11.º anos.

Apesar do mencionado no parágrafo anterior, importa referir que a avaliação, numa disciplina em que se pretende uma visão integrada dos diferentes temas programáticos deve reflectir essa integração, não separando os temas em função da componente ou do ano em que se inserem.

3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

Os vários conjuntos de itens da prova têm como suporte informações que podem ser fornecidas sob a forma de textos (artigos de jornal, textos científicos, descrição de experiências, entrevistas, etc.), figuras, tabelas, gráficos, e podem ter diferente número de itens relativos à(s) componente(s) de Física e/ou de Química.

Os itens de cada conjunto podem ser itens fechados (por exemplo, verdadeiro/falso, associação ou escolha múltipla) ou itens abertos (composição curta ou composição extensa orientada), de acordo com as competências e os objectivos que se pretende avaliar.

Assim, um conjunto de itens pode basear-se, por exemplo, na descrição de uma situação/experiência relacionada com o processo de construção da Ciência, com a vida quotidiana, com o ambiente ou com a tecnologia. Os dados permitem mobilizar conceitos de Química e/ou de Física, previstos nos programas do 10.º e do 11.º anos.

Sobre as informações fornecidas, pode solicitar-se, por exemplo: a interpretação das mesmas; a justificação de determinadas situações/resultados; a formulação de hipóteses; a resolução de exercícios numéricos; a identificação de aplicações sociais e tecnológicas de determinado conceito/processo; a escrita de pequenos textos que expliquem cientificamente determinada situação ou revelem conhecimento de marcos importantes na história da Física e da Química; a previsão de resultados em situações experimentais diferentes das apresentadas.

4. MATERIAL A UTILIZAR

O examinando apenas pode utilizar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O examinando deve ainda ser portador de máquina de calcular gráfica, régua e transferidor.

Não é permitido o uso de lápis, de «esferográfica-lápis», nem de corrector.

5. DURAÇÃO DA PROVA

A prova tem a duração de 120 minutos.

6. INDICAÇÕES ESPECÍFICAS

A prova inclui um formulário básico de Física e de Química e ainda uma Tabela Periódica.

A Directora



(Glória Ramalho)