

# A reestruturação do Ensino da Física e da Química e a opinião dos professores

JORGE ANTÓNIO VALADARES

Divisão Técnica de Educação da SPF

VÍTOR DUARTE TEODORO

Faculdade de Ciências e Tecnologia (UNL)

Como é do conhecimento geral, o Grupo de Trabalho, coordenado pelo Prof. Fraústo da Silva, a quem a Comissão de Reforma do Sistema Educativo (CRSE) incumbiu a realização de um estudo sobre os planos curriculares dos Ensinos Básico e Secundário, apresentou em finais do ano de 1987 uma proposta preliminar de Reorganização dos Planos Curriculares dos Ensinos Básico e Secundário que foi objecto de discussão em toda a comunidade educativa. Já no final do ano lectivo de 1987/88, o mesmo grupo apresentou a sua proposta final à CRSE, que apenas foi tida parcialmente em conta na Proposta Global de Reforma apresentada pela CRSE ao ministro da Educação e editada pelo GEP em Julho de 1988.

É comum a todas estas propostas a introdução de profundas alterações nos planos curriculares, em particular no que se refere ao 3.º ciclo do Ensino Básico — 7.º ao 9.º anos. Argumentando com o facto de ser prejudicial um número reduzido de horas para cada disciplina, por conduzir a um maior de número de turmas por professor, o Grupo de Trabalho propôs a criação de uma única disciplina de Ciências, englobando a Física, a Química, as Ciências da Vida e as Ciências da Terra.

Durante a realização do 1.º Encontro Regional sobre o Ensino da Física, que decorreu em Lisboa em Fevereiro de 1988, decidiu a Divisão de Educação inquirir os professores presentes através de um pequeno questionário. Foram obtidas 191 respostas assim distribuídas (ver Quadros 1 e 2):

Em termos percentuais, estes dados correspondem *grossa modo* à formação e à situação

profissional dos professores que leccionam Física e Química no Ensino Secundário.

QUADRO 1 — *Habilitações académicas dos professores que responderam ao questionário*

Habilitação académica	N	%
Lic. ou Bac. em C.F.Q.	55	28,8 %
Lic. em Fís. (R. Ed. ou Cient.)	17	8,9 %
Lic. em Quím. (R. Ed. ou Cient.)	37	19,4 %
Lic. em Eng. Quím.	34	17,8 %
Bac. em Eng. Quím.	25	13,1 %
Outra	23	12,0 %
	191	100,0 %

QUADRO 2 — *Situação profissional dos professores que responderam ao questionário*

Habilitação académica	N	%
Efectivo	143	74,9 %
Não efectivo c/ habilitação	40	20,9 %
Outra situação	8	4,2 %
	191	100,0 %

## Ensino Básico (3.º ciclo)

A questão proposta referente à estrutura do 3.º ciclo do ensino Básico (7.º ao 9.º ano) foi a seguinte:

1. Qual das seguintes opções considera preferível para o Ensino Básico (7.º ao 9.º ano de escolaridade — actual ensino secundário unificado)? (\*)

(\*) Pressupõe-se que em qualquer das opções existe coordenação horizontal e vertical dos programas de todas as disciplinas.

a) Ensino pluridisciplinar por semestres: dos 6 semestres disponíveis, um seria destinado a Química, outro a Física, outro a Ciências da Vida, outro a Ciências da Terra e os dois últimos a uma perspectiva global da Ciência e da Técnica e dos problemas que

levantam na sociedade do nosso tempo. Os semestres seriam leccionados por professores das respectivas especialidades, com excepção dos dois últimos que seriam leccionados por qualquer professor dessas disciplinas.

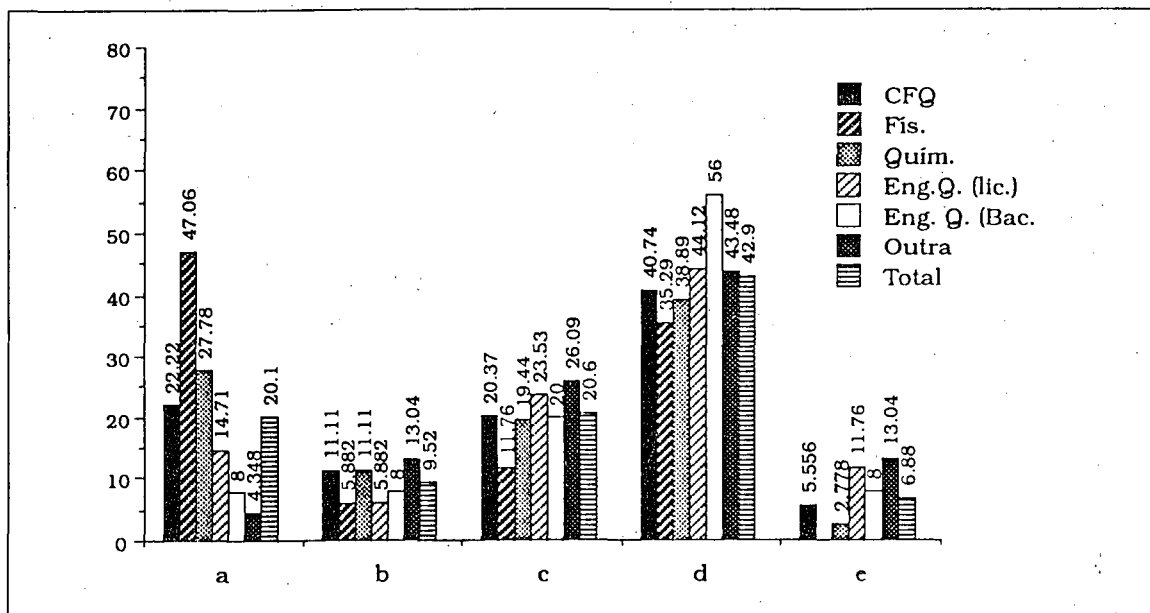


Fig. 1—Habilitação académica *versus* opções propostas para o 3.º ciclo do Ensino Básico (7.º ao 9.º ano). Valores em percentagem.

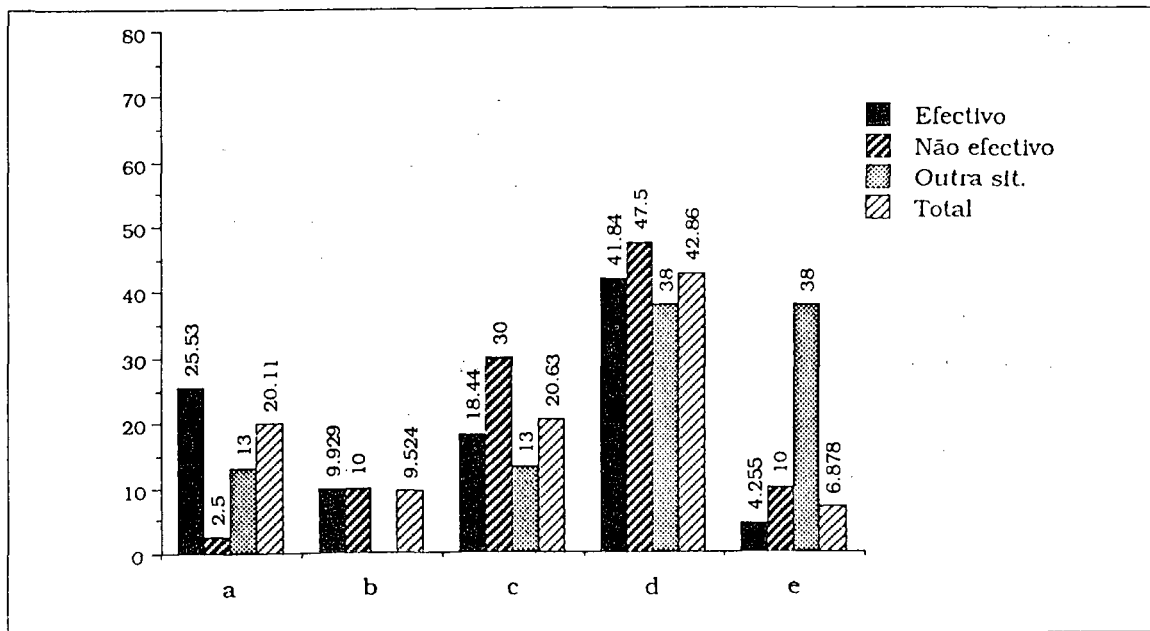


Fig. 2—Situação profissional *versus* opções propostas para o 3.º Ciclo do Ensino Básico (7.º ao 9.º ano). Valores em percentagem.

- b) Ensino integrado da Física, da Química, das Ciências da Vida e das Ciências da Terra nos 3 anos. A disciplina seria leccionada por um mesmo professor, de qualquer destas Ciências.
- c) Ensino da Física num dos anos, da Química noutra e das Ciências da Vida e da Terra noutra, leccionadas por professores das respectivas especialidades.
- d) Ensino da Física e da Química numa disciplina autónoma e das Ciências da Vida e da Terra noutra, ambas com menor número de horas lectivas.
- e) Outra hipótese.

As Figs. 1 e 2 mostram os resultados obtidos em função da habilitação académica e da situação profissional, respectivamente.

Como se pode observar nestes gráficos, a maioria dos inquiridos prefere a opção *d*), ou seja, a situação actual. A opção indicada em menor percentagem é a opção correspondente ao Ensino Integrado das Ciências Físicas e Naturais.

## Ensino Secundário

A questão proposta referente à estrutura do Ensino Secundário (10.º ao 12.º ano) foi a seguinte:

2. Qual das seguintes opções considera preferível para o Ensino Secundário (do 10.º ao 12.º ano de escolaridade — actual ensino secundário complementar)? (\*)
  - a) Ensino da Física e da Química numa única disciplina no 10.º e 11.º ano e em disciplinas separadas no 12.º ano.
  - b) Ensino da Física apenas no 10.º ano, da Química apenas no 11.º ano e da Física e da Química separadas no 12.º ano.
  - c) Ensino da Química apenas no 10.º ano, da Física apenas no 11.º ano e da Física e da Química separadas no 12.º ano.
  - d) Ensino da Física e da Química em disciplinas separadas nos três anos com menor número de horas.

(\*) Pressupõe-se que em qualquer das opções existe coordenação horizontal e vertical dos programas de todas as disciplinas.

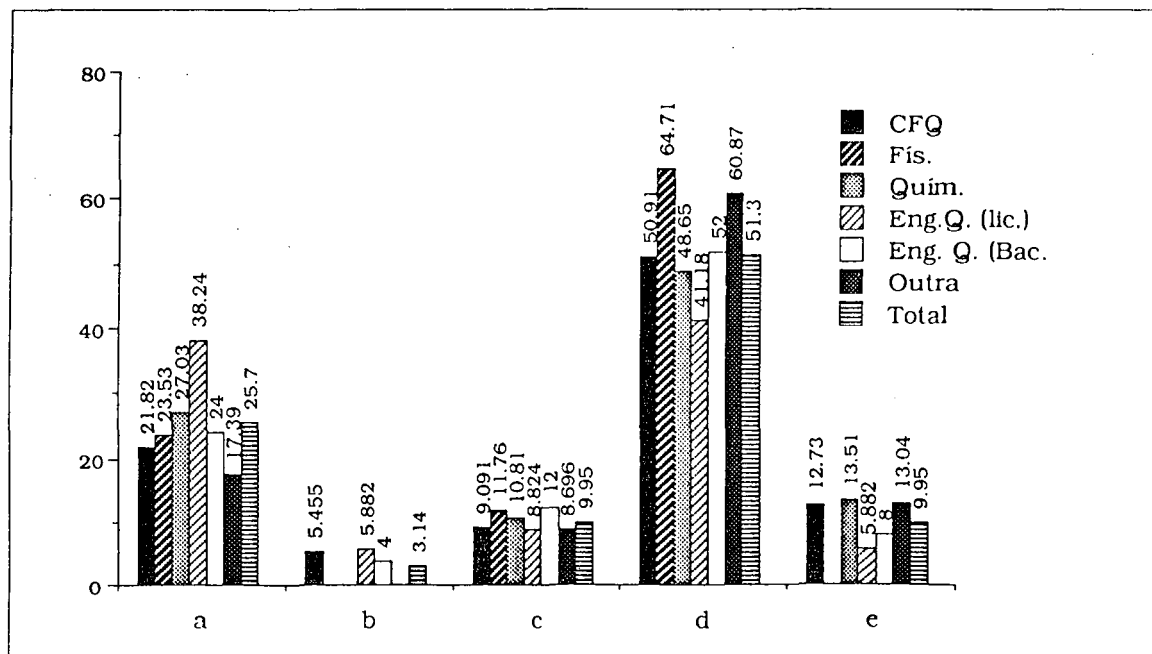


Fig. 3 — Habilidade académica versus opções propostas para o Ensino Secundário (10.º ao 12.º ano). Valores em percentagem.

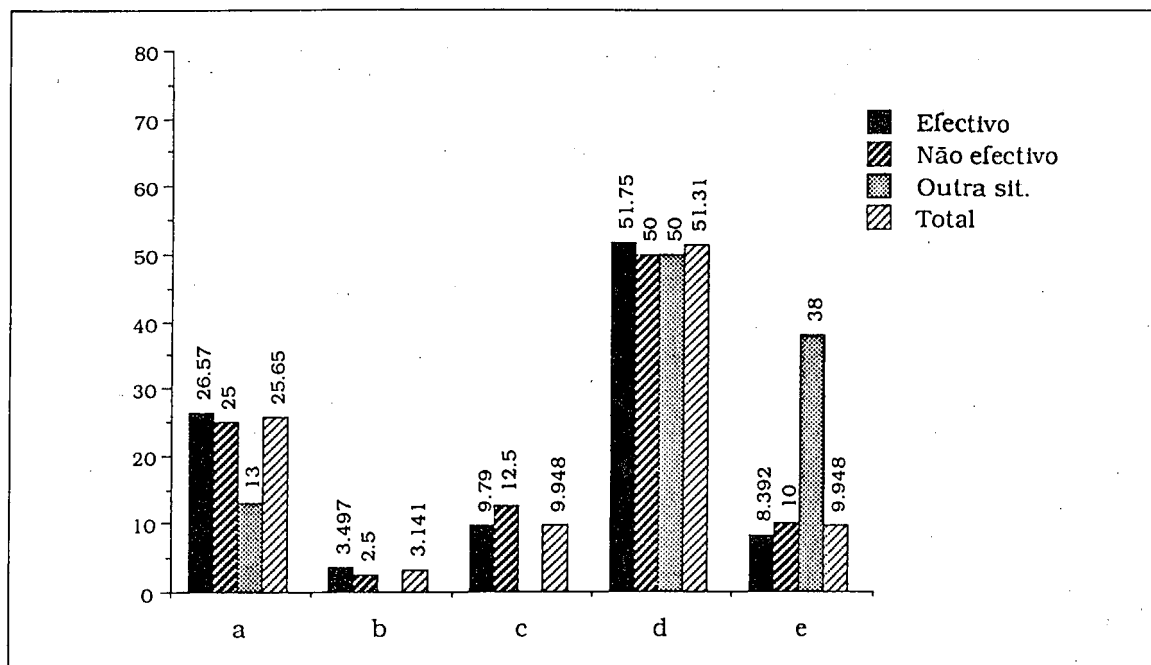


Fig. 4 — Situação profissional *versus* opções propostas para o Ensino Secundário (10.º ao 12.º ano). Valores em percentagem.

e) Outra hipótese.

As Figs. 3 e 4 mostram os resultados obtidos em função da habilitação académica e da situação profissional, respectivamente.

Como se pode observar nestes gráficos, a generalidade dos inquiridos prefere a opção *d*), ou seja, a opção de individualização das disciplinas nos 3 anos do curso secundário. Apenas

cerca de 20 % dos inquiridos se manifestaram pela manutenção da situação actual — opção *a*).

### Conclusões

Estes resultados mostram que a generalidade dos inquiridos se manifestou por um ensino especializado das Ciências Físicas. Esta é, precisamente, a orientação oposta das propostas pelo Grupo de Trabalho e pela CRSE.

## GAZETA DE FÍSICA

### Publicidade

Tiragem actual — 2200

Periodicidade — trimestral

**Leitores:** professores e estudantes de Física (ensinos secundário e superior).  
investigadores, técnicos industriais

### Preços por fascículo\*:

Fracção de página	1/4	1/2	1/1
Preto e branco	6	10	20
Com cor adicional	7	12	24

\* em contos; these costs also apply to foreign advertisers (1 conto = 1000 Esc.)

**Assinatura anual:** 20 % de desconto

**Contactos telefónicos:** SPF, Lisboa 773251 (Maria José Couceiro)  
Porto 310290-21653 (Prof. J. M. Moreira)