

Ensino integrado das ciências, um presente envenenado

ANA PAULA DA SILVA CORREIA E JOSÉ RODRIGUES RIBEIRO¹

NO DECORRER DO PROCESSO DA REVISÃO Participada do Currículo, que o governo Guterres lançou a partir de Fevereiro de 1997, foi apresentada como grande inovação pedagógica a integração numa única disciplina das dimensões teórica e prática do ensino das ciências, o chamado ensino integrado das ciências.

Para levar a água ao seu moinho, o Departamento do Ensino Secundário, então presidido por Domingos Fernandes, começou por promover a auscultação das escolas e dos parceiros educativos através da reflexão sobre um certo número de documentos de trabalho. Estes estavam elaborados num “edu-quês” tão hermético que, para muitos dos interlocutores, só tarde de mais se tornaram evidentes as reais intenções do Ministério. *(Atente-se que em momento algum era questionada a continuação das Técnicas Laboratoriais!)*

A seguir, tiveram início os auto-intitulados Encontros do Secundário, que consistiram numa espécie de sessões de esclarecimento, realizadas em escolas das capitais de distrito, em que os responsáveis governamentais transmitiram a plateias de professores criteriosamente seleccionadas a sua leitura dos resultados dos inquéritos e recolheram as opiniões dos participantes. *Esta metodologia, pela série de filtros que comporta, vai abafar as vozes individuais.* disse (e bem) um dos participantes nesses Encontros do Secundário

Toda esta preparação culminou na elaboração da proposta de Revisão Curri-

cular em que – contrariando a opinião expressa pela SPQ e pela SPF, e sem qualquer estudo minimamente credível da experiência da reforma ainda em vigor – eram extintas as Técnicas Laboratoriais e demais disciplinas da formação técnica. Recentemente, com o governo de Durão Barroso, a aplicação da revisão curricular foi suspensa por um ano, mas (como é do conhecimento geral) as alterações introduzidas pioraram ainda mais a situação.

Sabemos que há ainda quem pense que a nova disciplina de Física e Química (10º-11º anos) assegura a integração das componentes teórica e experimental e que, por isso, substituirá com vantagem as velhas CFQ e TLQ. Essa perspectiva não resiste, porém, a um confronto com a realidade, na medida em que:

- a) Os anteriores programas de CFQ (da Reforma Roberto Carneiro) **já previam** a realização de actividades experimentais relacionadas com os conteúdos da disciplina, mas estas não eram concretizadas, não apenas por falta de tempo (em muitas escolas, nem sequer os conteúdos teóricos são leccionados na sua totalidade) mas principalmente porque não é fácil ao mesmo professor conjugar conteúdos teóricos com trabalhos práticos, numa mesma disciplina.
- b) Nesses programas, estavam mesmo destinadas **duas horas semanais** para que os alunos tivessem aulas no Laboratório, mas toda a gente sabe que a realidade tem sido bem dife-

rente e que só muito episodicamente há aulas experimentais de CFQ do 10º e 11º anos. Está igualmente escrito nos programas ainda em vigor que a execução das actividades experimentais será tida em conta na avaliação dos alunos, mas duvidamos que tal seja aplicado em alguma escola portuguesa. *Ou seja, a prática de vários anos já comprovou, sem margem para dúvidas, que não é viável a integração das componentes teórica e experimental do currículo. Porque haveria de funcionar agora?*

- c) Na generalidade das escolas, é **unicamente** nas Técnicas Laboratoriais (dado serem disciplinas predominantemente experimentais) que existe disponibilidade de tempo para, cumprindo o programa, os alunos levarem a cabo trabalhos práticos de laboratório - e não meras demonstrações efectuadas pelo professor – sendo as suas competências para o trabalho experimental tidas em conta na avaliação. *Daí que, de acordo com o Livro Branco da Física e da Química, 77% dos professores sejam favoráveis às Técnicas Laboratoriais, contra 13% de opiniões contrárias.*
- d) Por outro lado e ao contrário do afirmado na revisão curricular, nos programas da nova disciplina de Física e Química as actividades experimentais surgem **completamente deslocadas** dos conteúdos teóricos da disciplina, mais parecendo que foram aí inseridas para justificar a eliminação das Técnicas Laboratoriais. *Nessas condições, as actividades experi-*

¹ Escola Secundária de Henrique Medina, Esposende

Carga horária semanal (em minutos) das disciplinas de Ciências no curso geral

	10º ANO	11º ANO	12º ANO	TOTAL	Variação em relação a 1990
Reforma Roberto Carneiro (1990)	700	700	800	2200	
"Cortes" de Manuela F. Leite (1995)	700	700	650	2050	- 7%
Revisão PS (2000)	540	540	540	1620	- 26%
Revisão PSD (2002)	270	540	540	1350	- 39%

mentais, mesmo que pudessem ser concretizadas, em nada seriam benéficas para a leccionação da disciplina.

- e) Quer a revisão de Marçal Grilo, quer a versão de David Justino, contemplam uma diminuição acentuada do tempo destinado às ciências na Reforma, já afectado pela eliminação de uma das disciplinas técnicas do 12º ano quando Manuela Ferreira Leite ocupou a pasta da Educação. São por isso previsíveis grandes dificuldades para a leccionação dos conteúdos, uma vez


que os programas continuam demasiado extensos.

- f) Face a todos estes constrangimentos, não são necessárias grandes cogitações para antever que a componente prática será inevitavelmente sacrificada na nova disciplina de Física e Química. Tanto mais que a disciplina irá ser sujeita a um exame final, que (evidentemente) terá a forma de prova escrita e não de prova prática de ciência experimental. *O que não é avaliado, tende a não ser ensinado.*

Por todas estas razões, o "ensino integrado das ciências" mais não é que o

fim do ensino experimental da Química, da Física e das demais ciências nas nossas escolas secundárias. Importa por isso que os professores se mobilizem e unam a sua voz à proposta da SPQ e estejam especialmente atentos e actuantes face a qualquer tentativa de, a pretexto da aplicação dos novos programas já em 2003/2004, ser introduzido subrepticiamente o ensino integrado.

27 de Fevereiro de 2003



APCER Certificado de Conformidade
Certificate of Registration

NÚMERO/number **96/CEP.410**

A Associação Portuguesa de Certificação (APCER)
The Portuguese Association for Certification (APCER)
certifica que o sistema da qualidade da
confirms that the quality system of

SOQUÍMICA – SOCIEDADE DE REPRESENTAÇÕES DE QUÍMICA, LDA.
Rua Coronel Santos Pedroso, 15
1500 - 207 LISBOA
PORTUGAL

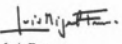
Implementado na comercialização, manutenção e calibração de equipamentos de laboratório, cumpre os requisitos da
implemented in the supply, servicing and calibration of laboratory equipment, meets the requirements of


NP EN ISO 9002:1995

Sistemas da Qualidade. Modelo de garantia da qualidade na produção, instalação e assistência após-venda.
Quality Systems. Model for quality assurance in production, installation and servicing.

O presente certificado é emitido no âmbito do Sistema Português da Qualidade.
This certificate is issued within the Portuguese System for Quality.

Data de emissão/date of issue 1999-06-18 Válido até/valid until 2002-06-17


Luis Fonseca
Director Geral/General Director



SOQUÍMICA
Sociedade de Representações de Química, Lda

R. Coronel Santos Pedroso 15 - 1500-207 Lisboa Tel 21 716 5160 - Fax 21 716 5169
R. 5 de Outubro 269 - 4100-175 Porto Tel 22 609 3069 - Fax 22 600 0834
E-mail: soquimica@mail.telepac.pt www.soquimica.pt