A escolha de um manual escolar

Carlos Alberto Costa Campos ^{a)}

Todos os anos os professores, nomeadamente os de Física e Química, defrontam-se com o problema da escolha de um manual a adoptar para o ano lectivo seguinte.

Esta escolha nem sempre é feita de acordo com o melhores critérios pedagógico-didácticos, mas motivada muitas vezes pela necessidade de dar resposta aos problemas que os encarregados de educação e livreiros muito justamente põem no começo de cada ano escolar, ou mesmo, como mera imposição das direcções das escolas.

A adopção de um manual de Física ou Química deverá ser mais um veículo para um balanço dos resultados obtidos no ano lectivo findo, às disciplinas em questão, muito concretamente no que diz respeito à utilização feita de um dado manual e à forma como os alunos a ele(s) reagiram.

A reforçar a importância de uma escolha cuidada dos manuais pode-se apontar:

- A escolha de um livro para um dado nível etário, assim como a análise de manuais em geral, é um tema importante na formação de professores.
- A crescente importância dada recentemente aos problemas da linguagem em Ciência(2), à necessidade do desenvolvimento da prática e do gosto da leitura em áreas diversificadas, nomeadamente nas disciplinas de Ciência e à adequação ao nível etário dos alunos da legibilidade de textos, quer dos manuais quer das fichas de trabalho ou de outros fornecidos (3) e (4).
- Um manual é, sem dúvida, um importante apoio didáctico no processo ensino-aprendizagem.
- O grande número de manuais de Física e Química disponíveis actualmente no mercado.

O exame crítico de um manual escolar deve obedecer(1) ao seguinte plano:

1.º — O CONTEÚDO

- i) eixo sociocultural e ideológico
- ii) eixo científico
- iii) eixo pedagógico

2.º — A COMUNICAÇÃO

- i) a densidade
- ii) a legibilidade
- iii) as formas de mensagem
- iv) o sentido da comunicação

3.º — O MÉTODO

- i) a organização
- ii) a utilização
- iii) a adaptabilidade

4.º — CARACTERÍSTICAS MATERIAIS

- i) robustez e resistência ao uso
- ii) maneabilidade
- iii) custo

Como é óbvio, pode não ser prático seguir um plano de análise tão detalhado, sempre que no final de cada ano lectivo se pretende escolher um manual.

No entanto, é possível definir um conjunto de pontos de referência que possibilite uma maior objectividade naquela escolha ou, no mínimo, oriente a análise a fazer aos manuais disponíveis.

A grelha que se apresenta a seguir, traduz alguns daqueles pontos e, longe de ser completa, pode servir de inspiração aos professores.

A interpretação da pontuação de cada item e o exame comparativo global dos vários manuais ficará ao critério de cada escola.

Caso não seja possível o estudo detalhado e completo de cada um dos manuais, uma forma prática alternativa da sua utilização será referir os itens a uma ou duas Unidades-tema, a escolher.

REFERÊNCIAS:

- (1) Richaudeau, F. *Conception et production des manuels scolaires. Guide pratique*. UNESCO, 1979
- (2) *Language in Science* (Study Series n.º 16), The Association for Science Education, 1980
- (3) Knutton, S. *Chemistry Textbooks — are they readable?*, Education in Chemistry, 1983, **20**, 100.
- (4) Harrison, C. *Readability in the classroom*, Cambridge University Press, 1980.

GRELHA DE ANÁLISE DE MANUAIS

Objectivo: Escolher um manual de Química (ou Física) entre vários possíveis, a adoptar na escola.

Chave:

- 1 — Nunca
- 2 — Excepcionalmente
- 3 — Algumas vezes
- 4 — Sempre
- 5 — Sistemáticamente

NO MANUAL:	MANUAL					
	A	B	C	D	E	F
1. Os temas são relacionados com os problemas socioculturais da nossa época, fomentando o espírito crítico acerca da Ciência e das suas consequências.						
2. É proporcionada, na medida do possível, uma perspectiva cultural e histórica dos conhecimentos.						
3. A abordagem dos temas é feita numa perspectiva interdisciplinar						
4. Fomenta-se hábitos e atitudes de pesquisa.						
5. Estimula-se a criatividade do aluno.						
6. Definem-se objectivos pré-requisitos para a abordagem dos diferentes temas.						
7. Definem-se objectivos gerais e específicos tendo em conta as metas relativas ao ensino da Ciência.						
8. Definem-se objectivos justificados apenas em relação ao programa oficial.						
9. Os conceitos abordados são adequados ao nível etário dos alunos.						
10. A abordagem dos conceitos é feita partindo do concreto para o abstracto.						
11. A abordagem dos conceitos é feita por via experimental-dedutiva.						
12. A abordagem dos conceitos é feita por via conceptual.						
13. Favorece-se uma aprendizagem por memorização.						
14. A sequência adoptada em cada unidade-tema e ao longo do manual é adequada.						

NO MANUAL:		MANUAL					
		A	B	C	D	E	F
15. O número de páginas consagradas aos diferentes aspectos (unidades, anexos, complementos ou exercícios) é adequada.							
16. O texto (vocabulário, sintaxe e estilo) está adaptado ao nível etário dos alunos.							
17. Usam-se facilitadores e meios de autocontrole integrados no texto.							
18. A composição tipográfica torna fácil e aliciente o uso do manual.							
19. A proporção texto-gravura é correcta.							
20. As gravuras têm poder motivacional.							
21. As ilustrações são adequadas ao nível intelectual dos alunos.							
22. Há correspondência entre cada ilustração e o texto.							
23. Favorece-se a interacção professor-aluno.							
24. Favorece-se a interacção aluno-aluno.							
25. Deixa-se em aberto problemas a serem investigados pelos alunos.	25.1. Por via experimental-dedutiva						
	25.2. Por via lógico-dedutiva.						
26. Apresentam-se textos suplementares de desenvolvimento.							