

### Dois anos depois, vinte anos depois . . .

Renovar o currículo, melhorar o ensino, melhorar a aprendizagem

Henrique Manuel Guimarães

"O êxito de um processo de renovação exige a colaboração dos vários sectores intervenientes ou potencialmente interessados [...] [e] é precisa uma acção mais sistemática e orquestrada para se produzirem mudanças efectivas nas escolas [o que] implica ganhar para o debate das questões ideológicas ou dos problemas práticos, obviamente em graus diversos, a generalidade dos professores de Matemática, os alunos, a comunidade dos matemáticos, as autoridades educativas e escolares, e a própria opinião pública"<sup>1</sup>.

Em 1986, foi aprovada a nova lei de bases do sistema educativo português e com ela o ensino básico, "universal, obrigatório e gratuito", passa de seis para nove anos. Assim, o que em alguns países do norte da Europa acontece já há mais de um século, começa em Portugal há apenas pouco mais de vinte anos. Começa!...<sup>2</sup>

No mesmo ano, era criada a Associação de Professores de Matemática que assume como primeiro dos seus objectivos "promover o desenvolvimento do ensino da Matemática" e no seio da qual logo toma lugar de grande destaque, a agenda de renovação do currículo e programas desta disciplina.

Dois anos depois, em Abril de 1988, a APM tem, em Vila Nova de Milfontes, um dos 'pontos altos' desta agenda, ao promover um seminário sobre a renovação curricular em Matemática que reuniu, durante quatro dias, cerca de vinte e cinco professores e investigadores para discutir alguns dos problemas essenciais dessa renovação nos ensinos básico e secundário.

Deste seminário, dos textos aí discutidos, resultou o pequeno livro "Renovação do Currículo de Matemática" publicado imediatamente a seguir à sua realização e que se destinava a "servir de referência fundamental para os sócios da APM nas discussões sobre o novo currículo". A reforma educativa dera já os primeiros passos e a elaboração de novos currículos e programas estava para começar.

"Finalmente, os programas antigos vão acabar". É assim que se inicia o editorial da *Educação e Matemática* em número duplo temático para o último semestre de 1991 — ano em que os 'novos programas' para o 2º e 3º ciclos do ensino básico e para o ensino secundário foram publicados — e que abre a série dos números temáticos da revista, desde então todos os anos publicados. Nesse ano o tema — como não

podia deixar de ser — foram os novos programas. E diz-se mais, neste editorial:

"Não podemos deixar de sentir satisfação ao constatar que ideias e perspectivas há muito defendidas, sobretudo ao nível das opções metodológicas, estão finalmente expressas, "preto no branco", na letra dos novos programas: a resolução de problemas, a observação, exploração e experimentação associadas aos aspectos intuitivos da Matemática, a utilização da calculadora e do computador, a utilização de materiais, o papel da Matemática na interpretação do mundo real."

Não seriam ainda, como também se dizia, "os programas do nosso contentamento", mas fez-se questão de se chamar a atenção para o facto de conterem "elementos positivos de mudança", certamente para "aprofundar e desenvolver", mas que permitiam "maior margem de manobra ao trabalho do professor". Estes elementos positivos e muitas das ideias e perspectivas que, com satisfação, se reconheciam nos programas que chegavam, referiam-se e traduziam algumas das preocupações discutidas no seminário de Milfontes e expressas no livro que dele resultou, e procuravam incorporar 'as novas orientações curriculares' da época para o ensino da Matemática.

Em Abril deste ano passaram vinte anos da realização do seminário e, no Maio que findou, vinte anos da primeira edição do livro então produzido. O parágrafo de abertura do livro começa assim: "Os níveis de insucesso em Matemática, qualquer que seja o sentido em que se usa a expressão 'insucesso', são hoje um factor de grande apreensão" e, mais à frente, pode ler-se: "mas, igualmente alarmante, e talvez mais significativo, é o que se passa com muitos daqueles que, apesar de tudo, conseguem concluir o 9º ano ou o 12º ano (...) [e] são muitas vezes incapazes de resolver os problemas

mais simples da vida corrente, ou surgidos no início de estudos posteriores, ou suscitados pela inserção numa actividade de natureza profissional”.

Todos nós temos consciência que a situação, a este respeito, não mudou muito. Como já aqui escrevi, hoje temos *mais* escola mas falta-nos ainda *melhor* escola. Melhor ensino, melhores aprendizagens. Todos com certeza sentimos isto.

Vinte anos depois de Milfontes, terminado um processo de reajustamento do programa de Matemática que ainda vigora, estamos outra vez num ambiente de renovação curricular. Está homologado um novo programa de Matemática para o ensino básico cuja generalização, nos primeiros anos de cada ciclo, como se espera, começará já em 2009.

Como vai ser?

Vai ser, tem que ser, com o professor, com os bons professores que temos, sobretudo. Nenhum programa, por si só, melhora o ensino e melhora as aprendizagens. E não há programa algum que torne um mau professor num bom professor.

Mas é preciso mais tempo — já era preciso antes — mais tempo de aulas para os alunos, mais tempo, do professor, para as aulas. Tempo para se preparar, para analisar e discutir o seu trabalho, para prosseguir com seriedade e profundidade a sua formação científica, didáctica, educacional. Tempo para estudar, para ler, para se cultivar.

E é preciso mais formação de professores — já era preciso antes — no 1º ciclo, no 2º ciclo, no 3º ciclo. Formação *com* os programas, não *para* os programas, alargando e aperfeiçoando a que está em curso, para manter sustentada e continuamente um processo de acompanhamento que valorize a intervenção nas escolas e a acção do professor em

aula. E materiais de apoio ricos e diversificados, para o professor, para as aulas, para os alunos.

E, qualquer que seja a acção em plano, como também já escrevi, terá que ser uma acção da e na escola, do(s) e com o(s) professores, com “autonomia e responsabilidade”, “melhoria de condições e processos de ensino”, “reforço” e “apoio do trabalho colectivo” dos professores da Matemática.

Em tudo isto, retomando a epígrafe repescada de Milfontes, é indispensável a “colaboração de todos os sectores intervenientes” e envolver no processo todos os interessados. Crítica e empenhadamente. A APM, como a associação dos professores de Matemática, terá aqui que estar sempre na primeira linha.

Se assim for, acredito, o ensino vai melhorar, as aprendizagens vão melhorar. Mas, como tão bem sabemos, não vai ser em três anos.

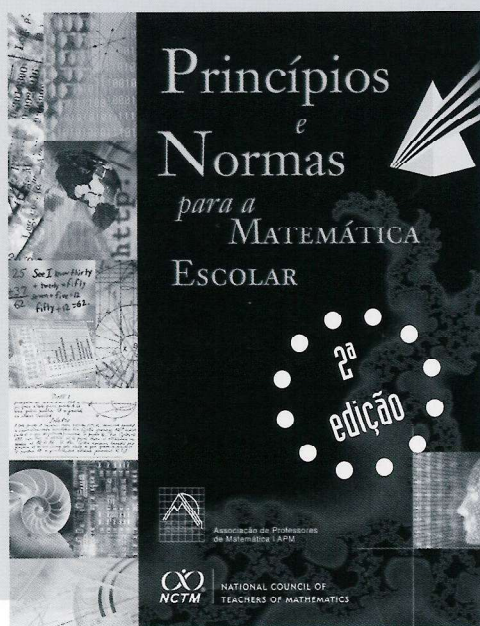
#### Notas

- 1 Em “Os grandes objectivos e orientações fundamentais para o ensino da Matemática”, texto preliminar discutido no primeiro dia do seminário de Milfontes (texto policopiado s/d, p. 11–12)
- 2 É por isso que nunca me souu muito bem ouvir dizer a responsáveis da administração, por vezes em tom quase de reprimenda, que, em Portugal, estamos a gastar mais em Educação do que se gasta na Europa (independentemente de se poder ‘gastar melhor’). Pois, e desde há quanto tempo? Se queremos melhorar, assim terá que ser, e certamente durante mais tempo ainda.

Henrique Manuel Guimarães

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

## Publicações APM



### Princípios e Normas para a Matemática Escolar [2ª edição]

Edição APM, 2008

Sócio 18,00€ | PVP 27,00€

Na continuidade das orientações e propostas curriculares para o ensino da Matemática que tem vindo a elaborar nas décadas recentes, o National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) publicam os *Principles and Standards for School Mathematics*, agora editados pela APM. Os Princípios descrevem características de uma educação matemática de elevada qualidade; as Normas descrevem os conteúdos e processos matemáticos que os alunos deverão aprender. Em conjunto, os Princípios e Normas constituem uma perspectiva orientadora dos educadores que lutam pelo contínuo desenvolvimento da educação matemática nas salas de aula, escolas e sistemas educativos.