



## EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA

### Director

Eduardo Veloso

### Redacção

António Bernardes  
Henrique M. Guimarães  
José Manuel Matos  
José Manuel Varandas  
José Paulo Viana  
Paulo Abrantes  
Rosário Ribeiro  
Susana Carreira

### Entidade Proprietária

Associação de Professores de  
Matemática

### Periodicidade

Trimestral

### Tiragem

2500 exemplares

### Composição

Gabinete Técnico da APM

### Capa

António Bernardes

### Montagem, fotolito e impressão

Costa e Valério

Nº de Registo: 112807

### Correspondência

Associação de Professores de  
Matemática  
Av. 24 de Julho, 134 - 4º  
1300 Lisboa

A preparação da arte final  
foi executada num Mac II,  
cedido à APM pela Interlog, SA.

Nota: Os artigos assinados  
são da responsabilidade  
dos seus autores, não  
reflectindo necessariamente  
os pontos de vista da  
Redacção da Revista.

# Diz-me como avalias, dir-te-ei como ensinas...

Paulo Abrantes

*O exame torna-se um objectivo, o que vem para exame um programa, o ensino da matéria para exame um método*

Hans Freudenthal

No dia 21 de Dezembro, quando folheava um jornal diário, a minha atenção foi atraída por uma pequena notícia intitulada "Inferno dos exames acaba no Japão". A notícia, extremamente curiosa, começava assim: "Após ano e meio de deliberações, um comité de sábios apresentou um projecto de reforma do ensino no Japão destinado a pôr termo ao "inferno dos exames" que ameaça a saúde física e mental de numerosos alunos". Depois de referir a competição que o sistema gera entre os alunos para entrar nas universidades, o comité de sábios concluía que o ambiente educativo "provoca uma grande pressão psicológica sobre os alunos japoneses" e lamentava "a importância excessiva exigida às capacidades escolares".

Mas os exames não são o único problema a suscitar grande apreensão quando se pensa no ambiente educativo. Num artigo sobre a educação no seu país (a Dinamarca), Mogens Niss escreve que um grande desafio do futuro será evitar a discriminação entre os alunos perante a previsão de que, dentro de uns trinta anos, praticamente todos os jovens estudarão até ao final do ensino secundário: "Se se deseja que o desenvolvimento nas próximas três décadas seja democrático e não centrífugo, então ser-nos-ão exigidos enormes esforços em termos de reflexão, discussão, recursos e vontade política".

Se, em países como a Dinamarca, salvaguardar um sistema tradicionalmente democrático constitui uma preocupação, noutros discutem-se os efeitos sociais de praticar alguma discriminação. Num artigo publicado no nº 14 de *Educação e Matemática*, Rijkje Dekker fala das enormes diferenças entre os alunos do seu país pelo facto de todas as crianças entre os 4 e os 16 anos irem à escola, e comenta: "Na Holanda, reagimos mal às diferenças entre os alunos. Aos 12 anos de idade, no fim da escola primária, mandamos os nossos alunos para diferentes escolas secundárias... Muitas pessoas contestam este sistema que está constantemente sob discussão. Diversas escolas tentam, numa base experimental, outros sistemas...".

Estas reflexões lembraram-me que tinha acabado de sair um projecto do nosso Ministério sobre a avaliação dos alunos nos ensinos básico e secundário. Decidi-me a relê-lo e, de facto, lá estava, preto no branco: as reprovações têm que diminuir mas, a partir do 7º ano, os alunos (mais fracos) poderão ser colocados em turmas onde estudem algumas disciplinas apenas a "nível introdutório"; a escolaridade até aos 15 anos é para todos mas alguns terão apenas um certificado de frequência que não lhes permite continuar a estudar; a avaliação é essencialmente formativa mas, desde os 10 anos de idade, expressa-se uma vez por período numa escala de 0 a 20; no final do 9º ano, será reposto um exame nacional; a diversidade de interesses é para respeitar mas há disciplinas que pesam mais na média do que outras;...

Estas medidas serão mesmo necessárias? Serão um tributo que precisamos de pagar em troca de uma maior "democratização" do sistema? Em Espanha, por exemplo, não há qualquer exame até ao fim do Ensino Secundário e a nova reforma — que alarga a escolaridade obrigatória para 10 anos — substitui a tradicional escala de 1 a 10 por uma escala qualitativa de seis níveis (quatro positivos) enquanto nas universidades se usa uma escala ainda mais reduzida de três níveis positivos.

Não me parece que este tipo de medidas seja uma consequência inevitável do alargamento da escolaridade... A menos que se pretenda alargar com custos mínimos em termos de recursos, formação de professores, reflexão e discussão sobre o que deve ser o ensino para todos, etc. Mesmo que a evolução, mostrando taxas de reprovações de "nível europeu", seja afinal mais "centrífuga" do que democrática.