

## Editorial

### Revisitando o passado recente

Revisitando o editorial *Quem não sopra já soprou*, do boletim nº 75, começo por constatar que para enfrentar os desafios enunciados, que então considerei que a APM tinha pela frente, é necessário muito fôlego. Fôlego para responder às ideias fortes desse editorial — criação dos grupos de reflexão/assessorias para a Direcção e de novas estratégias de dinamização da comunicação interna e da comunicação externa. Fôlego para a integração das experiências e conclusões dos vários encontros nacionais e internacionais realizados principalmente ao longo de 2005. Porque muito mais fôlego é necessário para encontrar as respostas e as formas de organização adequadas aos novos projectos e desafios surgidos, principalmente respostas aos problemas das aprendizagens matemáticas dos alunos e à formação de professores.

#### Comunicação na APM

[www.apm.pt](http://www.apm.pt) é uma porta aberta 24 horas por dia para a nossa associação, assim abria o editorial do APM informação nº 76 e procurava dar sentido aos objectivos definidos anteriormente. Ao longo de dois anos, procurámos criar as condições humanas e técnicas para que a comunicação au-

mentasse em vários sentidos: da direcção para os sócios através das *newsletters* e da publicação de notícias e pareceres, entre os membros de vários órgãos associativos e projectos com a criação de listas, e a colectiva através das informações na página, do *Pergunta Agora*, das sugestões, problemas e comentários, da edição do APM informação. Actualmente todos os sócios podem aceder à sua área pessoal e aos artigos da *Educação e Matemática* e, em breve, aos da *Quadrante*. A loja on-line, a página das *actividades e recursos* reformulada, a consulta das exposições são mais algumas peças no incremento da comunicação e disponibilização de recursos. Todas as modificações técnicas da página vão no sentido de cada sócio, dos grupos de →

#### Eleições para os órgãos da APM

Durante o ProfMat 2006, que se realiza em Setúbal, irão decorrer eleições para a Direcção da APM. Este ano, vão ser eleitos cinco elementos: o Presidente, dois Vice-Presidentes e dois Vogais. Consulte o *Especial Eleições 2006/2007* e não se esqueça de votar.

Suplementos do APM informação nº 82:

- Especial Eleições 2006/2007;
- 3º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos [carta para as escolas].



trabalho e núcleos, poderem dinamizar a página e colocar conteúdos on-line, dar o seu contributo e partilhar as suas experiências com os outros. Missão cumprida, mas, como diziam o Rogério e a Sofia no editorial 76 “contudo o que importa é que, para além da tecnologia, estão os processos e as pessoas. (...) para que tudo isto faça sentido, esperamos empenho, colaboração e motivação”.

#### *Assessorias e Grupos de Trabalho*

Motivação, empenho e colaboração foi o que sentimos na Direcção por parte de muitos sócios que se envolveram em projectos, como o Pencil que teve uma duração de quase dois anos, e na criação de assessorias e grupos de trabalho, como a assessoria da avaliação e a constituição dos grupos do 2º ciclo, do 3º ciclo e do secundário. Mas estruturar a actividade dos grupos não é tarefa fácil e é preciso tempo para encontrar a linha certa de actuação. É isso que acontece, tanto nas mais recentes como as apontadas, como nas estruturas organizativas que existem há muitos anos na Associação. Todas elas essenciais para garantir a vivência democrática da Associação e as recomendações certas em cada momento.

#### *Os encontros e as publicações*

O ano de 2005 foi, sem dúvida, um ano marcado pelos Encontros organizados ou apoiados pela APM, três nacionais e dois internacionais, o que exigiu mobilização, trabalho e muita disponibilidade das comissões organizadoras e dos sócios em geral. Estes encontros, nomeadamente os internacionais, dinamizaram a realização de várias publicações. Para além das Actas de cada um dos Encontros (Emce-PA e V CIBEM), reeditou-se o livro de Paulo Abrantes, *Viagem de ida e volta*, publicou-se o livro *Paulo Abrantes: Intervenções em educação matemática*, numa co-edição da APM, do DEFCUL e do CIE e aquando da realização do CIBEM publicou-se o livro *Porto e os seus Matemáticos*.

Se 2005 excedeu as expectativas em termos de publicações, já em 2006, para além da habitual agenda, assegurámos reedições, mas não conseguimos corresponder ao grande interesse de todos os sócios, a publicação da tradução das Normas 2000, cuja publicação está prevista para o início de 2007.

#### *Novos desafios*

A) *Programas de formação contínua de professores do 1º e 2º ciclos*. Desafios ainda não perspectivados nesse editorial (de 2004) mas que se foram perspectivando em 2005, relacionados com o problema da retenção e deficientes aprendizagens dos alunos e da formação de professores, deram origem a um documento em que identificámos ainda outros pontos críticos (no funcionamento do ensino secundário; na organização curricular do ensino básico; condições para um ensino experimental da Matemática, na avaliação das aprendizagens) sobre os quais apresentámos propostas à Sra. Ministra da Educação.

A APM aceitou o desafio de dar o seu contributo na organização e implementação do programa de formação con-

tínua em matemática para professores do 1º ciclo (este ano alargado ao 2º ciclo), visto que, nas suas linhas gerais (uma formação de longa duração muito ligada à prática dos professores, prevendo-se um modelo em rede, centrado no trabalho em equipas, ...), este modelo de acompanhamento não se afasta das propostas que a APM tem defendido, para superar alguns dos pontos críticos da formação contínua por nós assinalados, como escreveu Lurdes Serrazina no editorial do boletim nº 79.

B) *O plano de acção para a Matemática*. Já no editorial de Março deste ano, Ana Vieira Lopes e Paula Teixeira dão um forte contributo para o debate dos problemas da matemática no 3º ciclo. A Direcção defende um conjunto de medidas e o debate é realizado em várias estruturas da Associação. As escolas elaboraram e propuseram planos de acção para a Matemática no 2º e 3º ciclos, em resposta ao desafio ministerial. A resposta, por parte dos professores, foi massiva não havendo, por parte da tutela, resposta atempada às situações emergentes. O movimento desencadeado, o trabalho que já está a ser realizado nas escolas, exige estruturas de análise, coordenação, informação, formação e avaliação. Recentemente foi delineada pela tutela a constituição de uma Comissão de Acompanhamento dos Planos de Acção para a Matemática, para a qual foi solicitada a colaboração da APM. Tendo em conta a experiência que possuímos como associação, os recursos que organizámos ao longo dos vinte anos de existência e o capital humano que temos, consideramos que podemos contribuir positivamente para o desenvolvimento do trabalho e aceitámos o convite para pertencer à Comissão. O exemplo do trabalho realizado no acompanhamento do secundário e o mais recente realizado pela comissão de acompanhamento da formação do 1º e 2º ciclos aponta para que o êxito da Comissão dependerá, em parte, da sua constituição e da clarificação das suas funções. Assim, defendemos uma comissão alargada, com especialistas em áreas como o desenvolvimento de projectos educativos, a formação de professores e a avaliação e professores do 2º e 3º ciclos de zonas geográficas diferentes e a criação de um grupo forte de acompanhantes. Defendemos que esta Comissão deva ter um carácter técnico/consultivo, que faça o acompanhamento da execução dos planos de acção nas suas vertentes pedagógica e científica, definindo a metodologia e objectivos específicos do acompanhamento, que terá necessariamente uma grande incidência no próprio grupo de acompanhantes. Defendemos ainda que esta comissão tenha um rosto, que os professores conheçam e que as informações sejam dadas com tempo e nos canais próprios.

Aos companheiros que permanecem na Direcção, aos que vão assumir novas funções, em particular à Rita, desejo muito ânimo para resolverem velhos e novos problemas. Afinal, enfrentar desafios é um lema da APM.

*Isabel Rocha*  
Presidente da Direcção da APM



## Notícias

### Notícia sobre a Loja da APM

#### *Está aí mais um Natal!*

Apesar de ainda não termos posto de lado a *t-shirt*, o Natal aproxima-se e a passos largos!

Para ajudar a dar alguma criatividade às trocas de prendas associadas à época, vimos convidar-vos a um passeio pela Loja da APM. Virtual ou fisicamente, são muitas as novidades que a nossa loja oferece: do relógio comemorativo dos 20 Anos da APM aos mais variados jogos, quebra-cabeças, passatempos, *puzzles*, ... tudo sempre tendo em vista induzir e ampliar o gosto pela Matemática.

Visite-nos de segunda a sexta-feira das 10h às 19h.

### Notícia sobre as Publicações e Materiais

#### *Quentinhas e boas!*

Tal como as castanhas nesta altura, *quentinhas e boas* estão também as publicações e materiais que acabam de ser reeditados pela APM: a brochura *Desenvolvendo o Sentido do Número: perspectivas e exigências curriculares* e a *Pasta de Atividades Materiais para o primeiro ciclo (reformulada)* são frutos que o Verão de São Martinho amadureceu e que a APM tem à venda na sua Loja.

Para reforçar a presença da Matemática, em cada segundo, todos os minutos, no seu dia a dia, todos os dias do ano, não deixe de adquirir a agenda, *Dia-a-dia com a Matemática*, e o

*Relógio*, comemorativos dos 20 Anos da APM.

Na fornalha está a reedição da tão desejada *Pasta dos Pentaminós*, dirigida sobretudo ao trabalho no 1º CEB. Brevemente também disponível no... sítio do costume!

#### Fins de tarde

A exemplo do que aconteceu no ano passado, o Centro de Recursos em colaboração com o Centro de Formação da APM, vão organizar um fim de tarde com o tema o *Natal em Origami*. Em breve serão disponibilizados a fi-

A final do III CNJM vai decorrer no dia 9 de Março de 2007, no Palácio D. Manuel, em Évora. As inscrições terminam no dia 15 de Dezembro de 2006. Para informações mais completas, consultar os anexos a este boletim (carta às escolas, ficha de inscrição) e o site <http://ludicum.org> (CNJM 2006/2007) onde estão também disponíveis as regras dos jogos.

Luís Reis

cha de inscrição, a data e o horário no site da APM.

Apelamos aos sócios que façam sugestões para novos temas e que proponham sessões de divulgação de materiais que considerem relevantes para o ensino da matemática.

#### Exposições em Setúbal

##### *À medida do tempo*

Pode visitar a exposição *À Medida do Tempo* de 13 a 30 de Novembro, no Museu de Arqueologia e Etnografia em Setúbal. Aí terá à sua disposição instrumentos de medida do tempo





cronológico: calendários, relógios de sol, de areia, de água ou mecânicos, o nocturlábio e o sistema de fusos horários e poderá encontrar resposta a questões sobre o tempo astronómico.

#### *Jogos do Mundo*

Se tiver possibilidade não deixe de visitar a exposição Jogos do Mundo que se encontra também, de 13 a 30 de Novembro, nos Claustros do Instituto Politécnico de Setúbal. Será um aperitivo para o próximo Campeonato de Jogos de Matemática que está quase aí.

#### **Numb3rs**

A série policial *Numb3rs* da CBS utiliza a matemática para desvendar crimes.

Na revista *Educação e Matemática* nº 87, Jaime Carvalho e Silva fala da série. Dê uma olhada no texto e se quiser saber mais consulte o *site*

<http://education.ti.com/educationportal/activityexchange/ActivitySearch.do?cid=US>

onde é possível encontrar algum material elaborado por professores para todos os episódios das diferentes séries,

e que podem ser utilizados na sala de aula. Para saber quais as actividades correspondentes a cada episódio podem ser consultados os sites:

<http://numb3rs.org/spoilers1.htm>

ou

<http://www.numb3rs-online.net/numb3rs/episodes.php>

#### **Projectos**

##### *O PENCIL*

As cónicas, a medida, a proporcionalidade inversa, o caos, sucessões e fractais, o cilindro de revolução, os movimentos periódicos e as funções trigonométricas, as funções racionais, as probabilidades e o cálculo combinatório, são alguns dos temas trabalhados no âmbito do PENCIL. *On-line*, na página do PENCIL, encontra a descrição das actividades realizadas no âmbito deste projecto e das visitas temáticas à exposição *Matemática Viva* no Pavilhão do Conhecimento — Ciência Viva. Era objectivo deste projecto proporcionar experiências de aprendizagem em ambiente formal e informal.

Como já foi noticiado noutros *APMinformação*, o *Projecto Pencil* teve início o ano lectivo passado e realizou no dia 21 de Outubro a sua última sessão. Os professores das seis escolas participantes, secundárias c/ 3º ciclo Padre Alberto Neto (Queluz) e Padre António Vieira (Lisboa); secundária da Amadora; EB 2,3 Dr. Rui Grácio (Montelavar-Sintra) e Prof. Alberto Nery Capucho (Marinha Grande) e EB1 João Beare (Marinha Grande) realizaram vários reuniões e encontros ao longo do ano, produziram materiais e alguns protótipos que trabalharam com os alunos. Em cada uma das escolas estiveram exposições da APM e cada uma das turmas envolvidas fez uma visita guiada ao Pavilhão do Conhecimento. O trabalho realizado com os professores e as escolas, os debates sobre as aprendizagens formais e informais, o contacto com os parceiros foram muito gratificantes. Ficou a certeza de que este trabalho de ligação entre as escolas e os centros de ciência deve ser continuado e aprofundado e que outros projectos devem ser estruturados.

---

## **Notícias dos Núcleos**

---

### **Núcleo de Vila Real**

#### *Aviso importante*

A sede e o centro de recursos da APM, Núcleo de Vila Real, *NÃO* mudaram de instalações, continuam na Avenida 1º de Maio, nº 180, Cave Direita, 5000-561 Vila Real. De momento ainda não resolvemos o problema da sua abertura pelo que quem desejar ir à sede deverá contactar um membro da equipa coordenadora (por exemplo, 259322410, à noite, ou o 967221506) ou enviar um *e-mail* com o assunto a tratar para [mmsn@utad.pt](mailto:mmsn@utad.pt).

Já está a ser reunido o material para a publicação do *Algoritmo* nº 14. Pe-

diamos aos sócios que desejassem dar o seu contributo que o fizessem para o *e-mail*: [mmsn@utad.pt](mailto:mmsn@utad.pt)

Já se realizaram quatro *Tertúlias Matemáticas*, de Janeiro a Maio, tendo havido um interregno para o *RealMat 2006* em Fevereiro e outro durante o fim e o reinício das actividades lectivas. A quinta realizou-se no passado dia 22 de Outubro, sábado, pelas 15 horas. Querem sugerir um tema? Por favor contactem um dos elementos da equipa coordenadora (por exemplo, 259322410, à noite, ou o 967221506) ou enviem um *e-mail* com o assunto a tratar para [mmsn@utad.pt](mailto:mmsn@utad.pt)

#### *Pedido importante Ciência Viva VI*

Muitas escolas concorreram aos projectos do Ciência Viva VI e os seus projectos foram aprovados. A equipa coordenadora do núcleo, solicita que os colegas do distrito de Vila Real nos enviem um *e-mail* ([mmsn@utad.pt](mailto:mmsn@utad.pt)) com o título do projecto, e/ou as escolas envolvidas, um resumo da descrição e dos objectivos os colegas neles envolvidos, sobretudo os da área da Matemática.

Votos de um excelente ano lectivo de 2006/2007.

*Pela equipa coordenadora,  
Maria Manuel da Silva Nascimento*

## Encontros Nacionais

# PROFMAT

Setúbal • 2006

um encontro de encontros  
um encontro de vozes  
um encontro de visões  
um encontro de tempos



15 a 17  
NOV  
06  
Campus do IPS



um dois três quatro cinco  
seis sete oito nove dez  
onze doze treze catorze quinze  
dezasseis dezasseis dezoito dezanove

20 anos APM

## Profmat

### *Ai o ProfMat!*

Quando receber este APM *informação*, já o *ProfMat 2006* estará muito próximo, pelo que, melhor do que falar sobre ele, será vivê-lo. Mas, não podíamos deixar de lhe aguçar o apetite com as novidades.

Salientamos, desde já, os *Prós e Contras — mais debate*, sob um novo formato, neste *ProfMat*. Escolhemos três temas:

PC01: *Planos da Matemática: Que viabilidade?*

PC02: *Áreas curriculares não disciplinares no currículo: Sim ou não?*

PC03: *A mesma Matemática para todos os alunos, ou matemáticas diferentes?*

Acha-os motivadores? Então apareça, na hora e local marcados e dê a sua opinião.

Vá-se preparando para as surpresas da festa dos 20 anos da APM!

Para estar sempre a par, apelamos a que consulte a página da *internet*, onde vão aparecendo as actualizações, pois será um apoio à leitura do programa que recebeu em casa.

No dia 15 de Novembro esperamos por si, em Setúbal!

*A Comissão Organizadora*

## SIEM

### *XVII SIEM*

Vai decorrer em Évora nos dias 13 e 14 de Novembro, na Escola Superior de Setúbal, o *XVII Seminário de Investigação em Educação Matemática*. Este Seminário pretende constituir um espaço de divulgação e debate das principais linhas de investigação nacional e internacional em educação Matemática. Poderá obter mais informações em

<http://www.eselx.ipl.pt/encontro/>



## Encontros Regionais

### Tomar

#### *Crescer com a ... Matemática*

Como tínhamos programado, decorreu em 11 e 12 de Setembro o 1º Encontro de Educadores e Professores do 1º ciclo, denominado *Crescer com a ... Matemática*, que decorreu na Escola Secundária de Santa Maria do Olivais, tendo as Conferências Plenárias decorrido no auditório da Biblioteca Municipal de Tomar.

Apesar de alguns contratempos na sua montagem o mesmo decorreu como os sócios desejavam. Para um primeiro encontro destes níveis de ensino, no nosso núcleo, poderemos considerar que decorreu dentro das nossas expectativas. O resultado foi francamente positivo. Os colegas, cerca de 100 que participaram, desejam encontrar-se mais assiduamente para debater temas que nem sempre lhes são proporcionados em outras ocasiões.

Além dos GD e das SP em que participaram nos dois dias, tiveram oportunidade de assistir à abertura do encontro com uma Conferência proferida pelo psicólogo Eduardo Sá, subordinada ao tema *As Equações do Coração*. Aproveitámos a ocasião para divulgar a sua vinda ao nosso encontro e para fazermos convites direccionados a personalidades ligadas ao ensino no nosso núcleo, o que contribuiu para a participação destas nas actividades que estamos a desenvolver. Terminámos com o convite feito ao colega Paulo Afonso, da ESE de Castelo Branco, pessoa muito ligada ao ensino da matemática nestes níveis.

Neste encontro e apesar da nossa recente actividade, procurámos participar, activamente, no ano temático e trouxemos para a Biblioteca Municipal de Tomar uma exposição de 30 relógios de sol. Também, e dada a sua qualidade e o interesse que desperta em todos nós, gente da matemática e público em geral, esteve patente a nos-

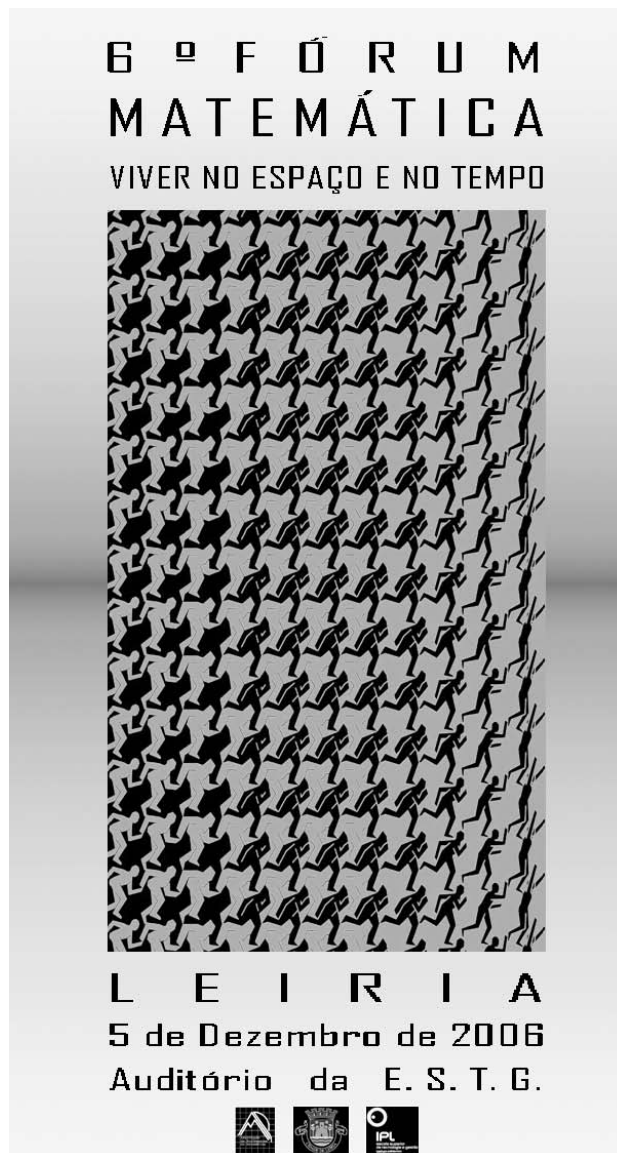




sa exposição *Jogos do Mundo*. Na Escola Secundária Santa Maria do Olival, sede deste encontro, esteve a exposição *A Matemática é de todos*. Todas elas estiveram ao público de 11 a 27 de Setembro.

Estamos, pois, satisfeitos pelo facto de termos contribuído para a divulgação da APM — Núcleo de Tomar a colegas destes níveis de ensino. O facto de termos mobilizado muitos dinamizadores locais, já experientes nestas acções, também nos anima para levarmos em frente mais iniciativas deste tipo. A partilha e a reflexão foram uma constante ao longo dos dias do Encontro. Também não nos esquecemos de colegas que, apesar de se encontrarem fora da nossa *zona de acção*, não deixaram de estar presentes, correspondendo assim ao nosso convite.

*Núcleo de Tomar*



#### Fórum de Matemática em Leiria

Viver no tempo e no Espaço é o tema do 6<sup>a</sup> Fórum de Matemática, a realizar em Leiria no dia 5 de Dezembro no auditório da ESTG. Os Fórum surgiram de uma parceria entre a APM e a Câmara Municipal de Leiria, a que depois se juntou a ESTG, do IPL. Nos últimos anos o Fórum tem-se realizado nas belíssimas instalações da Escola Superior de Tecnologia e Gestão e tem sido enriquecido com a exposição temática que o Departamento de Matemática organiza em cada ano. Este ano, os participantes poderão desfrutar da visita à exposição que deu o mote para o tema deste Fórum, participar numa oficina onde podem construir um caleidoscópio, relógio de sol,

quadrante, etc., e assistir às conferências relacionadas com o tema onde serão abordadas a influência da matemática nos calendários, relógios, fusos horários, cartografia ... Os conferencistas certamente nos levarão a viajar no espaço e no tempo, em particular o professor Máximo Ferreira apoiará as observações *ao vivo* que forem possíveis, numa actividade que certamente o surpreenderá.

Como habitualmente a participação neste fórum será gratuita. Esteja atento às novidades que brevemente estarão disponíveis na sua escola ou na página da APM do núcleo de Leiria da APM, acessível em [www.apm.pt](http://www.apm.pt).

Contamos com a sua presença!

*A Comissão Organizadora*

## Uma agenda APM para a educação?

*[N]ão devia a APM ter uma agenda própria sobre a educação e sobre a educação matemática, conhecida do ME e mesmo pública, com uma lista de posições próprias sobre as questões que nós consideramos prementes e sobre o nosso entendimento do que devia ser a acção da tutela em relação a elas? Não seria isso mais apropriado do que passarmos o tempo a reboque dos documentos e iniciativas do ME?*

Diversas vezes, em reuniões do Conselho Nacional (CN), quando estamos a tentar intervir na discussão pública de um documento do Ministério da Educação (ME), ou a debater como devemos reagir a uma iniciativa do ME, surge a mesma interrogação: não devia a APM ter uma agenda própria sobre a educação e sobre a educação matemática, conhecida do ME e mesmo pública, com uma lista de posições próprias sobre as questões que nós consideramos prementes e sobre o nosso entendimento do que devia ser a acção da tutela em relação a elas? Não seria isso mais apropriado do que passarmos o tempo a reboque dos documentos e iniciativas do ME?

Penso que o momento que estamos a viver, neste ambiente de aprovação tácita e mesmo colaboração em algumas ideias e iniciativas da Ministra e de desacordo geral sobre o seu modo desastrado e incorrecto de actuar, é uma boa altura para avançarmos com uma agenda própria da APM para a educação. Um bom exemplo para o ME, que nos arrasta de surpresa em surpresa, seria chegar ao enunciado — por exemplo numa reunião do CN —, dessa tal lista das *questões prementes*, conceber um plano detalhado para, passo a passo, construir as posições de princípio da APM em relação a essas questões e finalmente fazer propostas concretas de política educativa que lhes correspondam, na situação presente. Esse plano pode levar um ou mesmo dois anos a completar, mas é natural que assim seja, se quisermos fazer um trabalho sério e reflectido. O melhor apoio que os membros do CN podem dar ao enorme trabalho e preocupações da direcção da APM nesta vida agitada da educação em Portugal é fazer com que o CN constitua uma plataforma serena de reflexão sobre os problemas educativos, sendo cada vez mais um verdadeiro *conselho nacional* da APM. Como membro do CN, gostaria de avançar algumas breves notas sobre a minha visão de algumas questões prementes.

*Uma escola pública para todos os alunos.* Estamos a assistir à destruição da escola pública para todos que tentou nascer depois do 25 de Abril. O movimento de unificação do ensino técnico e do ensino liceal (nos anos de escolari-

dade correspondentes ao actual 3º ciclo), que se intensificou em 1975 e que Rui Grácio queria que fosse uma fusão e não uma justaposição, e que desejavelmente seria continuado no nível secundário — a incluir nessa educação para todos — foi interrompido pela posterior licealização de todo o ensino. Esta licealização, um erro clamoroso do governo da altura, impediu que se desenvolvesse uma escola voltada para a educação geral de todos os jovens, que incluísse todas as vertentes (humanística, científica, tecnológica, artística).

Chegámos assim a um terceiro ciclo caótico, atafalhado de disciplinas justapostas, que não oferece em geral um ambiente acolhedor e verdadeiramente educativo aos alunos mas pelo contrário leva uma grande percentagem a abandonar a escola. E a um ensino secundário sem identidade própria, que inicialmente era um mero trampolim para o ensino superior e que, não podendo resistir nessa forma, se dividiu e subdividiu.

Hoje, em vez de educação para todos numa escola pública única (o que não quereria dizer uniforme) com a duração de 12 anos, temos na mesma escola física ou em escolas separadas, e logo a partir do terceiro ciclo, uma multiplicidade de vias: cursos tecnológicos, cursos de aprendizagem, cursos artísticos especializados, cursos profissionais, cursos científico-humanísticos, cursos de formação e educação de jovens, cursos de qualificação inicial e escolar, cursos de especialização tecnológica (site do ME, Novas Oportunidades). A argumentação para esta profusão de “novas oportunidades” é sempre a mesma: muitos jovens abandonam a escola, por isso criamos uma nova via “com um ensino mais prático e voltado para o mundo do trabalho”, onde se sintam bem ...

Qual a posição estratégica que a APM quer defender:

- *aceitar o abandono como inevitável e voltar ao tempo do ensino técnico, com duas ou mais vias de ensino? Mas então devemos levar racionalmente esta tendência até ao seu fim esperado, ou seja, tornar definitivas as actuais soluções de recurso e adoptá-las logo no fim do segundo ciclo ou mesmo do primeiro! Se é evidente quais são*



os alunos que vão abandonar — basta olhar para a cara deles, diriam alguns colegas nossos mais francos... — , porque esperar que eles tenham catorze ou quinze anos para lhes dar essas “novas oportunidades”? ou

- *transformar a escola pública de tal modo que os jovens deixem de a abandonar?*; mas então devíamos apresentar um plano de transformações, um calendário e um prazo para as realizar, e exigir à Ministra a sua discussão.

*O portefólio como meio de avaliação dos alunos.* Naturalmente, as questões da avaliação dos alunos são consideradas muito prementes, por boas e más razões... Uma pedrada no charco da situação pantanosa actual poderia consistir uma proposta concreta, feita pela APM, da instituição do portefólio como meio de avaliação dos alunos em Matemática (e naturalmente, nas outras disciplinas). Não se compreende como temos ignorado esse excelente meio de avaliação dos alunos e de apoio ao trabalho lectivo do professor. E no entanto ele foi, sob o nome de “dossier individual do aluno”, instituído num despacho de 2001 preparado por Paulo Abrantes como director do DEB. No documento *Ligar Portugal*, integrado no Plano Tecnológico deste governo, afirma-se que será “promovida a generalização do dossier individual electrónico do estudante”. Para quem está um pouco fora do conceito de portefólio, imagine apenas que este ano é professor de uma turma do 7º ano, que está a preparar as suas aulas e que tem, como elemento de trabalho, um dossier (ou um CD, porque não?) relativo a cada um dos seus futuros alunos (o João, a Susana, o Pedro, etc.). O portefólio da Susana, por exemplo, contém o seu *retrato*, na forma de uma escolha, feita por ela sob a orientação do seu professor do 2º ciclo, de cópias das suas actividades escolares mais significativas do ciclo (ou ciclos) anterior(es): resolução de problemas, participação em projectos, trabalhos de grupo e individuais, etc. e ainda uma reflexão da Susana sobre o seu percurso na disciplina, as suas expectativas e dificuldades, gostos e desgostos, etc.

Tudo isso acompanhado de uma apreciação sobre esse percurso feita pelo professor. Dizia-me uma colega há pouco que talvez fosse realmente útil as provas de aferição serem para todos os alunos, pois dessa forma o ensino podia melhorar os aspectos negativos assim detectados. O problema é que cada professor não tem à sua frente a população de um estudo estatístico, mas sim o João, a Susana e o Pedro. Daí o enorme valor do portefólio como meio alternativo de avaliação dos alunos.

Porque não *ajudamos* a Ministra a cumprir o programa do seu governo, fazendo propostas concretas para a instituição do portefólio?

O espaço não me permite fazer sequer este tipo de referências breves a outras questões prementes, sobre as quais a APM devia ir preparando posições de princípio e eventualmente propostas específicas de concretização, para se sair da situação actual e iniciar um caminho de melhoria, de acordo com os nossos princípios.

Mas questões candidatas não faltam: os manuais escolares no conjunto dos recursos pedagógicos, a estrutura do terceiro ciclo, a formação artística (artes plásticas, música, artes performativas) de todos os alunos ao longo de toda a escolaridade, a matemática para todos os alunos no secundário.

Eduardo Vêloso

