

Não há, julgamos, revistas sem director e assim é também com a *Educação e Matemática*. Actualmente é Ana Paula Canavaro que, depois de uma curta passagem em 2002, ocupa esse cargo na redacção desde 2004, acompanhada por Adelina Precatado como subdirectora, esta já desde 2002. No número com que a *Educação e Matemática* celebra os seus 20 anos, impunha-se abrir um espaço particular dedicado aos que, anteriormente, aceitaram a direcção da revista, coordenando os trabalhos da redacção e representando-a internamente na APM e externamente: Leonor Moreira, Eduardo Veloso, Paulo Abrantes, Ana Vieira e Joana Brocardo.

Leonor Moreira foi a primeira directora da *Educação e Matemática*. Fez portanto parte do grupo que fundou a revista e da sua primeira redacção que a escolheu para esse cargo onde esteve durante quase quatro anos, até ao nº 15 de 1990, ano em que também deixou a redacção. Para os leitores mais antigos, não será difícil recordar os títulos de canções — 'É preciso avisar toda a gente' — que escolhia para alguns dos seus editoriais. Leonor Moreira é sócia fundadora da APM e pertenceu à primeira direcção, eleita em 1986 no ProfMat de Portalegre. Foi professora do ciclo preparatório durante muitos anos e, mais recentemente, da Escola Superior de Gestão Hotelaria e Turismo da Universidade do Algarve, de onde se aposentou há pouco tempo mas onde ainda colabora, nomeadamente com a revista dos *Algarves* desta escola, de que é directora desde o primeiro número.

Eduardo Veloso foi o segundo director, desde o último trimestre de 1990 até final de 1993. *De quem é a revista (... da APM)?* é um dos seus vários editoriais que diz bem, logo pelo título, o seu empenho contra a acomodação. Eduardo Veloso entrou para a redacção no princípio de 1988 e saiu no fim de 1996, tendo depois mantido uma colaboração regular, coordenando a secção *Tecnologias na educação matemática* desde a sua criação em 1997 até finais de 2002. Igualmente sócio fundador da APM, foi membro da direcção da APM nos seus primeiros anos (1987-1990) e hoje é membro do secretariado do Conselho Nacional, tendo ao longo dos anos participado em vários grupos de trabalho e na organização de inúmeros encontros e realizações de diversa natureza no seio da APM. Já em situação de aposentado da actividade profissional que exerceu durante muitos anos — mecânico de voo — foi professor do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências de Lisboa e na Universidade Lusófona.

O terceiro director foi Paulo Abrantes. Também membro do grupo que fundou a revista, integrou a redacção desde o primeiro número até à data do seu falecimento em 2003. Esteve na direcção da *Educação e Matemática* durante mais

de quatro anos, entre o início de 1994 e meados de 1998. A revista comemorou com ele os 10 anos, aumentando nessa altura a sua periodicidade, sempre com muita intervenção sua, como mostra o facto de ter escrito dez editoriais, cinco deles como director. Paulo Abrantes era também sócio fundador da APM e fez parte da sua primeira direcção. Integrou grupos de trabalho, a organização de vários encontros e coordenou a Projecto Matemática 2001, desenvolvido entre 1996 e 1998 por um grupo de sócios da APM. Foi muitos anos professor de Matemática no ensino secundário, mas desde o início dos anos 80 que integrava o Departamento de Educação da FCUL. Entre 1999 e 2002 foi director do DEB do Ministério da Educação.

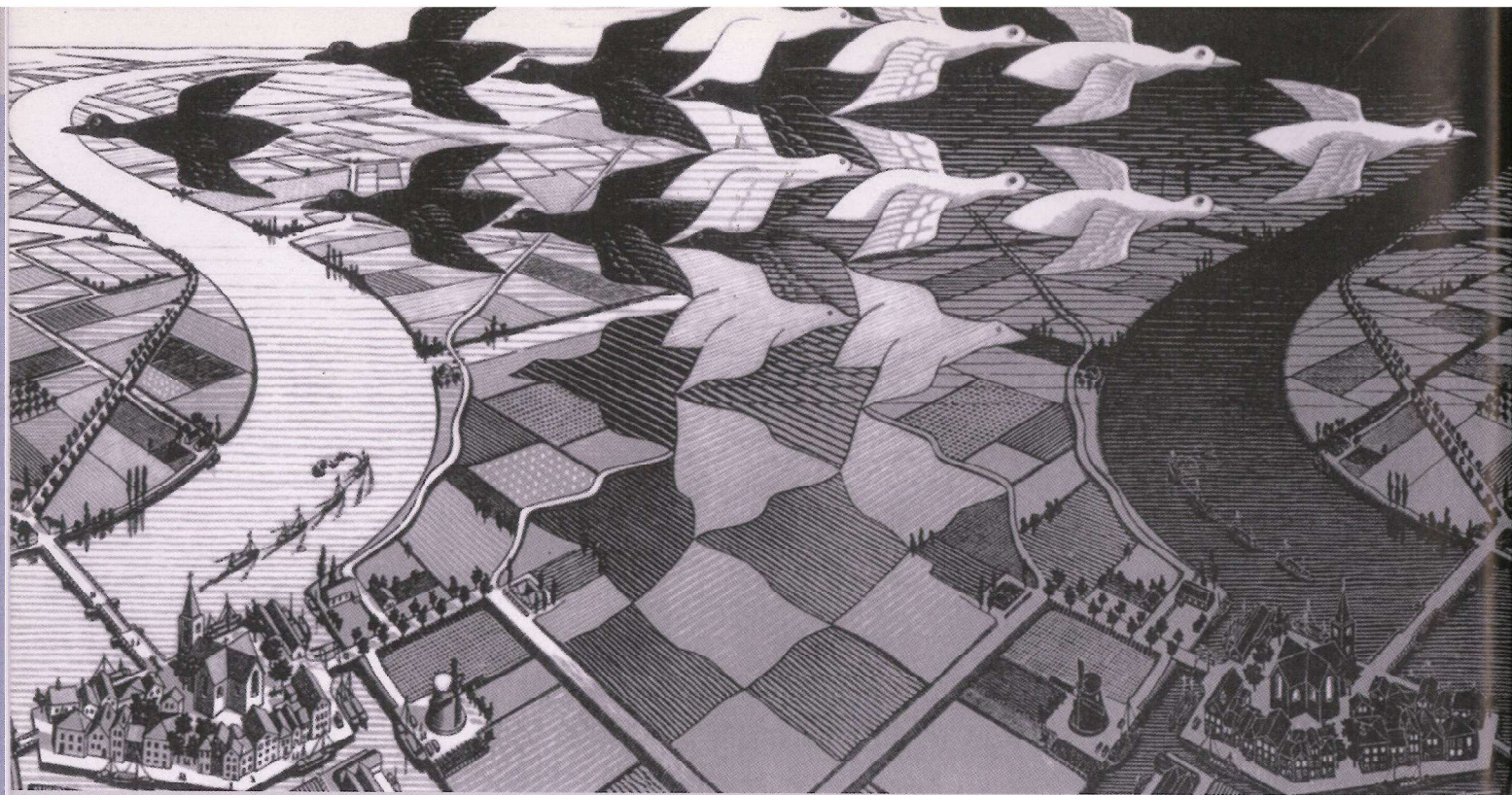
Em meados de 1998, é Ana Vieira, que então integrava a redacção já há seis anos, que aceita dirigir a revista. É directora durante três anos até 2001, ano em que também saiu da redacção, com o envolvimento que a leva a dizer que 'passou a sentir-se responsável por todos os números que saíam'. Sócia fundadora da APM, Ana Vieira pertenceu à direcção entre 1988 e 1991 e foi membro de grupos de trabalho, da organização do ProfMat, e de outras realizações associativas. É professora de Matemática do 3º ciclo e do ensino Secundário.

Joana Brocardo entrou para a redacção da *Educação e Matemática* em finais de 2001 e faz ainda parte da redacção da revista. Pouco tempo depois do seu ingresso foi escolhida para directora, cargo em que se manteve durante dois anos. Entre 1999 e 2001 integrou a mesa da Assembleia Geral da APM e tem participado na organização de vários encontros da APM. Foi professora no ensino secundário e depois na Escola Superior de Educação de Setúbal a que ainda pertence. É actualmente subdirectora da DGIDC do Ministério da Educação.

Publicamos a seguir os depoimentos que solicitámos e que amavelmente nos foram enviados, certos que constituem um vivo testemunho do que foi a passagem de cada um dos ex-directores na direcção da revista, época em que, seguramente de uma forma mais acentuada, se entregaram, com empenho e dedicação ao trabalho na revista. Fica aqui, também por tudo isso, o nosso agradecimento. Em nome de todos, podemos dizer.

Sobre Paulo Abrantes, cuja companhia e contributo já não podemos contar, deixámos um texto a lembrá-lo e a lembrar o que foi o seu gosto e a sua entrega no trabalho na *Educação e Matemática*.

Henrique Manuel Guimarães



## Se bem me lembro...

Leonor Moreira

... fui eleita para a primeira direcção da APM, em Portalegre, no decurso do segundo ProfMat. Corria o ano de 1986 e estava-se em Setembro. Não havia sede, nem empregados, nem grupos de trabalho, nem sócios efectivos ... Apenas uma grande insatisfação relativamente aos programas, uma enorme frustração face ao desinteresse dos alunos e uma necessidade premente de trocar ideias e experiências (ao que parece, as coisas não mudaram muito...). Na distribuição de pelouros coube-me a responsabilidade pela direcção da revista que se manteve por 15 números (quase 4 anos).

A escolha do nome da revista levou-nos a escrutinar muitos termos matemáticos: vértice, prisma, teorema são alguns de que me lembro. Todos eles pareciam pobres em significado e inspiração. Acabámos por “roubar” o nome a um livro de Ubiratan d'Ambrosio, *Educação e Matemática*. Esta designação, com aquele *e* como que acrescentado, traduzia, exemplarmente, as três áreas em que a revista se procuraria afirmar: a educação em geral, a matemática enquanto domínio científico e o processo de ensino/aprendizagem da matemática. Isso mesmo afirmei no 1.º número da revista, num texto que apelava à colaboração dos colegas e que começava assim: Lancc-se uma pedra à superfície de um lago...

O primeiro número da revista foi totalmente composto num Macintosh da 24 de Julho. Acompanharam-me, nessa odisseia, a Conceição Mesquita, o Henrique Guimarães, o José Manuel Duarte e o Paulo Abrantes — 1.ª redacção da revista. A tiragem foi de 1000 exemplares, rapidamente esgotados. Por isso, do segundo número tiraram-se 1500 exemplares e no n.º 9 passámos aos 2000.

O primeiro número tinha já a estrutura que se veio a afirmar nos 14 números seguintes: o corpo principal e as secções. Bem cedo se procurou que o corpo principal versasse um mesmo tema, afinal um embrião dos actuais números temáticos. Revendo os primeiros números, verifico que o 6.º número tinha como mote *A Geometria em grande plano*, reproduzindo, na capa, a gravura *O dia e a noite* de Escher. Já o número 8 foi dedicado à resolução de problemas e a capa, da autoria de Eduardo Veloso, mostrava uma ardósia onde se podia ler o primeiro problema da secção que se veio a intitular *O problema do trimestre*, um clássico da revista.

Não é por acaso que refiro as capas. A primeira, cuja ideia era estabelecer uma ponte entre o nascimento da associação — Portalegre — e o primeiro ProfMat realizado já sob a égide da APM — Bragança —, foi uma desilusão. Muitos sócios consideram-na um tanto fúnebre, talvez pelos motivos escolhidos e pela ausência de cor. A partir daí, o design das capas tornou-se, para mim, quase uma obsessão. Felizmente, as fotografias do Henrique Guimarães (números 3 e 4), transformadas em bicromias, inauguraram a fase das capas mais sedutoras.

As reuniões de planificação de cada número da revista eram verdadeiros *brainstormings*. As ideias iam caindo em cima da mesa, enquanto as espirais de fumo subiam. Uma vez escolhido o tema principal, dávamos corpo à ideia, seleccionando os aspectos a contemplar, distribuindo tarefas e identificando outros possíveis autores. Numa época em que as colaborações espontâneas eram raras, não é de estranhar que os colaboradores dos primeiros números fossem recrutados, maioritariamente, entre professores, alunos e colaboradores do DEFCUL<sup>1</sup>, uma vez que o núcleo duro da redacção aí trabalhava e/ou estudava. Mas quando se identificava alguém que tinha feito um trabalho interessante, era imediatamente solicitado para escrever um texto a propósito de.

A colaboração de professores estrangeiros inicia-se logo no primeiro número com um artigo de Francis Michel. Seguiram-se-lhe Pascual Llorente, Daniela Gori Giorgi, Lucia Grugnetti, Rijkje Dekker.

A maioria das secções actuais foi iniciada nessa fase da revista, outras perderam-se no tempo. À excepção do *Problema do Trimestre*<sup>2</sup> da exclusividade do José Paulo Viana, eram iniciadas por uns e continuadas por outros, pois esse era o espírito da revista: fomentar a reflexão, o diálogo, a troca de experiências. O Henrique iniciou o *Pense Nisto* (n° 1), mas logo o Raul Carvalho pega na deixa e escreve *A propósito do Pense Nisto* (n° 2). Outros se lhes seguiram e, no n° 7, o João Filipe Matos, glosa o mote e escreve *Não foi por acaso que... pensei nisto*.

*Matemania, Poesia, Magia*, desencadeada pela Cristina Loureiro e pelo Raul (n° 2), contava experiências pessoais ou de outros onde sobressaía o lado poético, maravilhoso e mágico da matemática. Durante o seu curto tempo de vida, foi a secção com maior número de colaboradores: Teresa Vergani, Susana Carreira, Paula Canavarró, Leonor Moreira. Contou até com uma colaboração especial da escritora Hélia Correia.

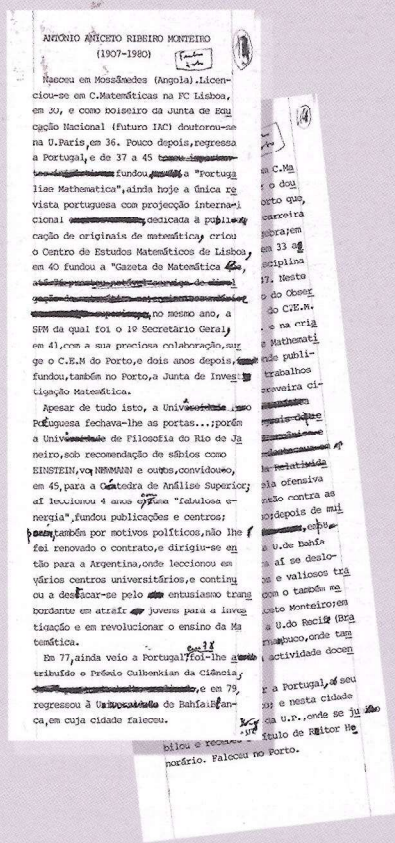
*Logo.Mat* entrou na revista, também no n° 2, pelas mãos dos especialistas, Eduardo e João Filipe, mas outros tiveram a ousadia de participar: Fernando Nunes, Leonor Moreira, Sérgio Valente, entre outros. Tinha como objectivo criar um espaço de reflexão e de troca de ideias entre os interessados na utilização criativa dos computadores na aprendizagem da matemática. E foi precisamente esta secção que me deu a ideia de *Para este número seleccionámos*, estreada no com um texto de Seymour Papert, o pai do Logo. A princípio foi uma descarada pirataria, mas o Eduardo impôs a moralidade quando entrou para a redacção (n° 5).

*Dia-a-Dia com a Matemática*, iniciada no n° 1 por José Manuel Duarte e, depois, continuada por António Bernardes, cessa no n° 11 por, entretanto ter dado origem à *Agenda do Professor*.

A secção *Materiais para a aula de Matemática* foi inaugurada no n° 4 por Paulo Abrantes e Pedro Pimentel. Esta secção tirou espaço a *Ideias, Problemas, Sugestões* que eu e a Cristina mantivemos durante alguns números.

Se a minha obsessão incidia nas capas, a fixação do Henrique era fomentar a interacção permanente com os sócios, receber *feedback*, críticas, sugestões, saber o que se ia passando fora de Lisboa. Desta ânsia resulta, logo no n° 2, a secção a que chamou *Opiniões – Críticas – Notícias*. É curioso lembrar que um dos primeiros colaboradores espontâneos mais assíduos era o Alberto Canelas que nem sequer era professor, mas familiar de uma sócia. Não resistia aos problemas do trimestre e colaborou noutras secções.

Quem já “nasceu” depois da invenção dos editores de texto não pode imaginar o volume de trabalho que seguia à composição dos originais em letra de imprensa<sup>3</sup>. Corrigir provas era uma seca. Por vezes, na segunda e terceiras provas, as gralhas persistiam e outras eram criadas onde, antes, estava um texto escurto. Para fazermos a maquete da revista a mesa de trabalho era, preferencialmente, o chão.



Pegávamos nos “linguados”<sup>4</sup> e fazíamos o chamado “corte e costura”.

- Corta aqui, cola acolá.
- Azar! Só por 4 linhas vai ter de acabar noutra página.
- O melhor é meter aqui uma gravura e passar mais texto lá para o fim da revista.

Quando, enfim, a revista saía, só me interessava ver como tinha resultado a capa. Ler a revista, nem pensar! Sabia-a de cor, tantas vezes a lera antes!

Com a saída do 15° número — 3° trimestre de 1990 — anunciei a minha retirada. Pensei que jamais voltaria a desempenhar tarefa idêntica. Não podia estar mais errada. Em 1995, tornei-me directora da revista *dos Algarves* de que acaba de sair o 15.° número, provavelmente o último da minha vida activa como professora. Não digam que não há coincidências!

**Notas**

- 1 Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- 2 Actualmente, *O problema deste número*.
- 3 O trabalho de composição do texto era realizado e oferecido pela Texto Editora.
- 4 Cada uma das tiras de papel em que os textos eram escritos em letra de imprensa.

(continuação da página anterior)  
deveria responder C mas, como mente,  
diz A, B ou D.

O Daniel, tal como o Batista, comete  
dois erros de pensamento que se anulam  
e deveria responder D. Mas, como é men-  
tiroso dirá A, B ou C.

Se a resposta que o professor de Filo-  
sofia ouvia fosse A ou B ficava sem  
saber com quem falava (vários gémeos  
poderiam responder assim). Se ouvia C,  
ficou com a certeza de estar perante o  
Daniel. Se ouvia D é porque o gémeo era  
o Carlos.

Em resumo, o professor de Matemá-  
tica encontrou o Batista ou o Carlos. O  
professor de Filosofia encontrou o Carlos  
ou o Daniel. Portanto, o gémeo em questão  
só podia ser o Carlos.

A resolução que mais se aproximou  
da nossa foi a do colectivo Susana Cur-  
reia, Gíllia Moreirinho, Leonor Cunha  
Leal e Ana Paula Canavairo. Esta res-  
posta, seguindo os conselhos de Güzman,  
estava apresentada sob a forma de um  
protocolo com 3 anexos...

Parabéns às quatro colegas que em  
breve irão receber o prémio — o livro  
"Desafios 2" das Edições Afrontamento.

José Paulo Viana  
Esc. Sec. Carnide

(continuação da pág. 26)

"O papel da investigação no movimento  
de reforma consiste em fornecer conhe-  
cimentos fidedignos sobre aspectos im-  
portantes da reforma" (NCTM, 1989b,  
p.10).

Concluo este texto salientando o fa-  
cto de que, para que ocorra uma mudança  
genuína, não que diz respeito à posição da  
matemática na sociedade, é necessário  
um esforço considerável para iniciar e  
realizar efectivamente mudanças per-  
manentes. Significativo que África aprenda  
com os outros, especialmente com a  
abordagem realizada nos E.U.A. de for-

### Correio dos Leitores

Com muito pesar, vimos noticiar o  
falecimento, a 20 de Outubro de 1992, de  
Amélia Folhadela, sócia nº 166 da APM,  
presença constante e interessada em to-  
das as actividades do núcleo do Porto.

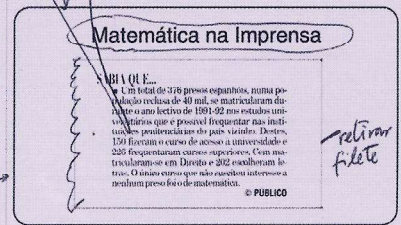
Dejalecordamos, apesar de prolon-  
gada doença, a sua extraordinária força e  
vontade de viver e de se manter sempre  
actualizada e actuada no campo da  
Educação Matemática, do que é prova a  
sua inscrição no ProfMat 92, onde infeliz-  
mente já não pod' estar presente.

Professora efetiva na Esc. Sec.  
Garcia da Horta, no Porto, onde foi res-  
ponsável pelo Clube de Matemática da  
Escola Cultural em 87/88 e orientadora de  
estágio do ramo educacional da Fa-

culdade de Ciências da Universidade do  
Porto de 1988 a 1991. Foi também pro-  
fessora na Faculdade de Letras da Uni-  
versidade do Porto, monitora de várias  
acções de formação, e autora do livro  
*Iniciação à Estatística* para o 11º ano.

Os seus materiais relativos à Mate-  
mática (livros, publicações e muitos jo-  
gos) foram doados pela família ao núcleo  
do Porto da APM, o que agradecemos.

Helena Martins  
Isabel Quinta  
Luís Reis  
Teresa Ramaldes  
Núcleo Regional do Porto (APM)



mar um organismo matemático autóno-  
mo e que pode angariar os seus próprios  
fundos. Claro que os E.U.A. não devem  
ser o único país que deveremos ter em  
conta na construção do nosso modelo,  
divirmos ter o espírito aberto quanto a  
isto. Estão os matemáticos e educadores  
matemáticos africanos prontos para uma  
revolução?

Referências  
Ernest, P. (1991) *The Philosophy of  
Mathematics Education*. Bristol, PA.:  
Falmer.  
National Council of Teachers of

Mathematics (1989a) *Curriculum and  
Evaluation Standards for School  
Mathematics*. Reston, Va.: NCTM.  
National Council of Teachers of  
Mathematics (1989b) *Setting a  
Research Agenda* Vol. 5. Reston, Va.:  
NCTM & Lawrence.  
National Council of Teachers of  
Mathematics (1991) *Professional  
Standards for Teaching Mathematics*.  
Reston, Va.: NCTM.

Simeon Hsu  
University of Georgia  
Mathematics Education Department

### Provas da Eem 24

# A Eem em voo de cruzeiro

Eduardo Veloso

Fiquei e ainda estou um pouco perplexo com o convite do Henrique para escrever um depoimento sobre o período em que fui director da revista *Educação e Matemática*. Cada um é como é, e o presente e o futuro são para mim muito mais dignos de atenção que o passado... embora seja disparate, evidentemente, ignorar a importância que ele teve. Mas foi o que foi, não se pode já modificá-lo e daí a minha atitude.

Fui portanto ler de novo as revistas dessa época em que fui director, e vou fazer alguns comentários suscitados por essa leitura.

### Voo de cruzeiro

Fui navegador e técnico de voo durante 34 anos e recordo perfeitamente a sensação especial que perpassava na cabine de pilotagem quando o avião entrava na fase do voo a que chamávamos "de cruzeiro". Isso significava que as primeiras fases do voo — a decolagem e a subida inicial —, que exigiam de nós uma atenção dobrada, e durante a qual a maioria das eventuais avarias ou problemas técnicos do

# Aparecimento dos números negativos e dos complexos a partir da resolução de equações

José Orlando Freitas

Se pensarmos qual o número que  
satisfaz a equação  $x^2 + 1 = 0$ , virá  $x = -1$ .  
Só com Albert Girard, em 1629, se aceti-  
taram os números negativos como solu-  
ções de equações. Este matemático afir-  
mava: "O número negativo em geometria  
indica um recto enquanto o positivo  
indica um avanço." Até Descartes des-  
confiava destes números, nunca os utili-  
zando na geometria (evitando-os) e che-  
gando a escrever em 1637: "Muitas vezes  
acontece que as soluções são impos-  
síveis ou inferiores a zero."

Elementar n.º 107).  
Quando esta fórmula é aplicada à  
equação  $x^3 = 15x + 4$ , esta fornece o  
valor  $x = \sqrt[3]{2 + \sqrt{-121}} + \sqrt[3]{2 - \sqrt{-121}}$ .  
Cardano afirmava que a "raiz" fórmula  
era inaplicável neste caso.  
Para  $x^3 + 1 = 0$  não existe solução  
real, para  $x^3 = 15x + 4$  podemos, por  
inspecção, verificar que  $x = 4$  é uma  
solução real; de facto, as duas outras  
raízes também são reais,  $-2 \pm \sqrt{3}$ .

Se pensarmos numa solução da equa-  
ção  $x^2 + 1 = 0$ , será um número ainda  
mais monstruoso. Podemos pensar em  
 $\sqrt{-1}$  como solução da equação anterior;  
Euler foi o primeiro matemático a re-  
presentar  $\sqrt{-1}$  por  $i$ . Mas, segundo reza  
a história, o aparecimento dos números  
complexos deve mais às equações do 3º  
grau do que às de 2º grau, como podere-  
mos ver já de seguida.  
Em 1545 Geronimo Cardano, um  
matemático e filósofo italiano, publicou  
um livro intitulado *Ars Magna* (traduzido  
em inglês por *The Great Art*), no qual  
descreve um método algébrico para res-  
olver equações do 3º e 2º graus. Foi por  
esta altura que pela primeira vez surgiu de  
um negativo surgiu.

O problema foi resolvido pelo enge-  
heiro hidráulico Rafael Bombelli, cerca  
de trinta anos depois da publicação da  
obra de Cardano. Bombelli fez a "feliz  
conjectura" de que, como os números  
 $2 + \sqrt{-121}$  e  $2 - \sqrt{-121}$  diferem apenas  
num sinal, o mesmo deveria ser verdade  
na verdadeira raiz cúbica. Assim, fez  
$$\sqrt[3]{2 + \sqrt{-121}} = a + \sqrt{-b}$$
  
e  
$$\sqrt[3]{2 - \sqrt{-121}} = a - \sqrt{-b}$$
.  
Aplicou a álgebra, chegando a  $a = 2$   
e  $b = 1$ , e mostrando que  
$$\sqrt[3]{2 + \sqrt{-121}} + \sqrt[3]{2 - \sqrt{-121}} =$$
  
$$= (2 + \sqrt{-1}) + (2 - \sqrt{-1}) = 4.$$

Qualquer equação do 3º grau é trans-  
formada facilmente numa do tipo  
 $x^3 = ax + b$ . A solução de Cardano é

"Bombelli, com esta excelente ideia,  
deu significado ao *significado*. Este  
acontecimento assinala o nascimento dos  
números complexos". (Israel Kleiner,  
1988)  
Para resolver os aparentes paradoxos  
das equações cúbicas complicadas por  
este tipo de equações, Bombelli desen-  
volveu um conjunto de regras com nú-  
meros complexos. As suas regras, na  
nossa notação, são

a filosofia tem que  
ser mudada  
reduzir



Gerolamo Cardano (1501-1576)

$$\begin{aligned} (±i) &= ±i \\ (±i)(-i) &= ∓i \\ (+i)(+i) &= -1 \\ (-i)(-i) &= 1 \\ (+i)(-i) &= 1 \\ (-i)(+i) &= -1 \end{aligned}$$

Também considerou exemplos en-  
volvendo adição e multiplicação de  
complexos, tais como  $8i + (-5i) = +3i$  e  
 $(\sqrt{4 + \sqrt{2}})(\sqrt{3 + \sqrt{3}}) = \sqrt{8 + 11\sqrt{2}}$ .

Bibliografia:  
Abrantes, Paulo. (1989) *O Novo M7*  
Lisboa: Texto Editora.

Kleiner, Israel. (1988). *The story of  
complex numbers*. Mathematics Teacher  
81-7, 583-592.

José Orlando Freitas,  
Esc. Sec. do Funchal

avião se revelavam, tinha acabado e que estávamos a entrar num longo período de várias horas em que passava para o primeiro plano um trabalho calmo e continuado, sujeito a regras e rotinas bem estabelecidas e (desejavelmente) sem grandes sobressaltos.

A sensação que me deu a releitura referida foi a de que, depois de quatro anos de descolagem e subida optimamente comandada pela Leonor Moreira, e depois da revista ter passado por um período de renovação e "da redacção ter adoptado um conjunto de medidas relativas aos seus métodos de trabalho" (como se escreve no número 16, primeiro em que apareço como director), a Eem estava a entrar em voo de cruzeiro. Nos três anos seguintes, poucas alterações se iriam verificar na composição da redacção e, embora tivessem sido criadas algumas secções, o aspecto geral da revista não variou grandemente.

### Regularidade

Sempre me pareceu que um dos pontos fortes da Eem tem sido a regularidade da saída dos seus números. É uma vitória notável para uma revista realizada (excepto nos últimos anos no que respeita à paginação) inteiramente com trabalho voluntário de sócios da APM. O "gabinete técnico" que fazia a composição durante muitos anos era uma pura

Cartaz [Maio de 68] >

# RETOUR A LA NORMALE...



invenção, um “private joke”! Não havia qualquer gabinete técnico, apenas o gosto que alguns de nós tínhamos em fazer toda a paginação. Como dizia a ficha técnica, “a preparação da arte final foi executada num Mac II, cedido à APM pela Interlog, SA”. Mas ainda me recordo como se fosse hoje do Henrique e do Paulo a colarem linguados de texto e reproduções de figuras em folhas A4 que depois iam ser fotografadas em matrizes offset para a impressão da revista. Foi assim durante os primeiros anos! Ao fim de 16 números, havia apenas um atraso de 4 meses, e nota-se um esforço para recuperar esse atraso nos números seguintes (em que passa a vir referida sempre a data de publicação). Rapidamente, a revista recuperou o atraso, contribuindo para isso o número duplo temático (19/20) sobre a reforma curricular. O que é para mim notável é nunca mais ter sido preciso recorrer a esse expediente desde aí, e ter havido mesmo a coragem de aumentar a frequência de saída dos números da revista.

## Críticas à reforma curricular

O número duplo 19/29, que foi publicado em Fevereiro de 1992, é temático, iniciando uma tradição que se manteve até agora de fazer sair em cada ano um número especial, de maior dimensão e que passou a certa altura a ter mesmo um editor convidado pela redacção (o mais recente, de grande

qualidade em todos os seus aspectos, é dedicado ao “tempo”, saiu no ProfMat do ano passado e teve como editor o nosso colega Luís Reis).

É muito interessante e significativo perceber, da leitura do número 19/20 e de outros artigos em números posteriores, como a reforma acabou por ser tão limitada e contraditória. Desde as *críticas ponderadas* do editorial de Henrique M. Guimarães e José Manuel Matos até ao meu *radicalismo (Reflexões sobre uma reforma “perdida”)* é incégvel o desencanto que perpassa nas páginas da revista de uma associação cujos primeiros anos consistiram quase totalmente na luta para que a reforma em preparação incluisse determinadas mudanças no ensino da Matemática. Estas, em grande parte, não chegaram a concretizar-se — nem sequer na letra da reforma, quanto mais na sua aplicação. Ironicamente, no entanto, é frequentemente afirmado que os males do actual ensino de Matemática resultam dessas mudanças por fazer...

## De quem é a Revista?

Um aspecto que sobressai numa leitura atenta dos números deste período é a preocupação da redacção sobre a colaboração na revista. Lembro-me perfeitamente que eram muito frequentes as nossas análises sobre quem escrevia artigos, se eram sempre os mesmos ou se espontaneamente sócios da APM tomavam essa iniciativa. De muitas formas esse apelo à colaboração perpassa nos textos da revista. O editorial do número 24 é mesmo provocatoriamente intitulado *De quem é a revista (... da APM)?* e inclui claramente esse apelo:

“Cartas com críticas ou comentários a artigos, pequenos artigos de uma ou duas colunas, relatos de experiências, notas críticas sobre a situação dos professores, protestos em relação à degradação e à insuficiência das instalações escolares: porque razão não aparecem?”

No número seguinte, assinala-se que “chegaram já à redacção contribuições resultantes do apelo feito.” A mesma preocupação levou à criação da secção *Pontos de vista, reacções, ideias*. Desconheço análises recentes sobre a colaboração na revista.

Cumpridos três anos de mandato, Paulo Abrantes foi eleito director para um novo triénio, que começou com o número 29. O editorial é da responsabilidade da direcção da APM — o que não era habitual — e intitula-se significativamente: *A Reforma não acabou*. Então como agora! Apetecia-me acabar este depoimento como acabei o meu artigo do número 19/20 sobre a reforma “perdida”:

“Resta-nos portanto a consolação de dizer que se deu um pequeno passo, e que a luta continua... Como nos ensinaram os estudantes nas ruas de Paris, em Maio de 68: *ce n’est q’un début, continuons le combat!*”

ProfMat 92.  
para a capa e  
contracapa da  
EeM nº 24



## Aprender com cada revista

### Ana Vieira

Recebi em Setembro último um mail do Henrique pedindo-me um depoimento sobre a revista. Aparentemente não deveria ser muito difícil de fazer, atendendo a que sou sócia da APM desde o seu início e que durante muitos anos trabalhei na redacção. No entanto o Henrique era mais preciso: “esperando que esse depoimento, de alguma forma, reflecta e dê conta da tua experiência enquanto directora da Educação e Matemática.” Aqui é que a tarefa se tornou deveras complicada.

Fui rever as revistas editadas nesse período, procurando aí alguma inspiração. Mas de pouco me serviu.

Relembrei-me do esforço que houve para melhorar a paginação. Substituíram-se os ícones das secções por ícones criados pela Cristina Sampaio. A paginação começou a ser feita por pessoas contratadas, na altura o João Loureiro e o Pedro Abrantes. As capas, que até aí eram sempre concebidas pela equipa responsável de cada número, começaram a ser da responsabilidade do António Fernandes, que entretanto integrou a redacção. Quanto ao conteúdo, apenas o surgimento de uma nova secção, Actualidades, que come-

çou no número 54 com a Helena Amaral e a Paula Espinha a comentarem uma notícia sobre Segurança nas Escolas.

Contrariamente aos anteriores directores eu não estive inicialmente na concepção da revista. Quando integrei a redacção já havia toda uma dinâmica de trabalho que se manteve, na sua essência, durante todos os anos em que lá trabalhei. Foi com muita resistência que assumi o cargo de directora, como de resto vem referido na própria revista. Não era fácil assumir um cargo destes a seguir ao Paulo Abrantes, como muitos compreenderão.

Mas na altura em que isso aconteceu “os dados estavam lançados”. O meu papel foi essencialmente de coordenação da equipa. Quanto ao conteúdo, tudo era discutido pelo colectivo. E esse é o aspecto mais significativo que guardo de lembrança de todos os anos em que estive na redacção. Havia uma grande responsabilização individual mas também uma grande democratização na tomada de decisões e uma excelente divisão de tarefas quer individuais quer em grupo. Todas as decisões sobre política editorial eram discutidas até à exaustão nas reuniões, procurando garantir-se o consenso no mais importante (foi também assim que surgiu a secção Actualidades). Uma discussão recorrente era a preocupação em percebermos até que ponto o nosso trabalho tinha algum impacto nos sócios, preocupação que procurámos por diversas vezes partilhar com os leitores.

Quanto aos artigos, à medida que iam chegando à redacção eram distribuídos equitativamente por todos para revisão. Cada número da revista era da responsabilidade de um grupo de redactores, tarefa que ficava definida no início de cada ano. A revista temática era pensada durante aproximadamente um ano, com um trabalho acrescido. Durante muitos anos eram os responsáveis de cada revista (três ou quatro elementos) que se ocupavam também da paginação. Depois de impressa, a revista era analisada ao mínimo pormenor. Todos tinham que dar a sua opinião. Quantas vezes, depois de um intenso e suado trabalho na construção de um número, chegávamos às reuniões e se descobriam diversas gralhas que nos tinham escapado, pequenos pormenores que eram logo anotados para que não se voltassem a repetir.

Integrar a redacção foi um trabalho muito intenso e de grande envolvimento. Foi uma oportunidade para um aprofundamento de relações pessoais e da criação de uma enorme cumplicidade profissional.

Durante os três anos em que fui directora todo este ambiente se intensificou. A principal diferença é que em vez de me sentir responsável por um número por ano, passei a sentir-me responsável por todos os números que saíam, e procurei dar o apoio que cada equipa precisava em cada momento para que a “máquina” continuasse a funcionar a bom ritmo.

Aprendi muito com todos e com cada revista. Lia todos os artigos e aprendi muito com isso. Relembro com particular agrado o trabalho nas revistas temáticas, em especial a de História da Matemática que me motivou na altura para estudar este assunto durante alguns anos. Recordo também com muito carinho a revista temática sobre o primeiro ciclo (número 40) que me deixou deslumbrada com este nível de ensino e com vontade até de “mudar de ramo”. Curiosamente, nenhuma destas revistas é do período em que fui directora....

Passado o período de três anos do meu “mandato”, deixei de fazer parte da redacção.

Não posso deixar de expressar aqui a minha admiração por todas(os) as colegas que continuam a trabalhar ao mesmo ritmo, mantendo e melhorando constantemente a nossa revista. Para toda a redacção, os meus parabéns.

## Recordar dois anos

Joana Brocardo

Talvez tenha sido a directora da Educação e Matemática mais “inexperiente”: medei poucos meses entre a altura em que entrei para a redacção e a minha eleição para directora. Talvez por isso me tenha sempre sentido uma directora a quem falta compreender muito do que é a revista e quais devem ser os ritmos desejáveis do trabalho a desenvolver.

Felizmente que na altura da minha eleição se decidiu passar a ter uma subdirectora e que a Adelina Precatado aceitou este cargo. A situação era um pouco “ao contrário”: a Adelina, ótima e experiente redactora era subdirectora; eu redactora inexperiente era directora. Mas como não houve argumento que conseguisse convencer a Adelina a aceitar ser directora ...

Ao recordar os dois anos em que fui directora assaltam-me várias tristezas e alegrias. É delas que vos vou falar.

A grande tristeza relacionou-se com o Paulo Abrantes. Ainda participou em muitas das reuniões da revista realizadas durante o período em que fui directora. Ainda pudemos contar com as suas opiniões, críticas e sugestões. Ainda pudemos incluir um texto que escreveu nesta altura. Mas também tivemos de preparar o caderno especial que incluímos na revista temática sobre avaliação, a primeira que saiu depois do falecimento do Paulo. Organizar este caderno exigiu um grande esforço, daqueles que vêm cá de dentro e que nos esgotam facilmente.

A tristeza vem com um sorriso ao olhar para o resultado final: todos os que colaborarem deram o seu melhor e, sobretudo, fizeram-no lançando ideias para o futuro a partir dos temas que o Paulo muito trabalhou.

Comparada com a anterior, esta é uma pequena tristeza mas que não consigo esquecer: foi durante o período em que eu fui directora que não conseguimos ter a revista pronta a tempo de ser distribuída nas pastas do Profmat. Estávamos em plena fase de mudança relativamente ao modo de editar a revista e com o Profmat mais cedo do que era habitual ...

A estas duas tristezas muitas outras mais pequenas se juntam. A desilusão de não conseguirmos ter a revista pronta mais cedo, de não conseguirmos o “tal” artigo em que se tinha pensado ou de nos faltarem ideias que nos permitam ter revistas com maior qualidade. Mas, felizmente, estas tristezas tornam-se insignificantes quando penso nas muitas alegrias que consegui sentir. Não vou analisar a pertinência dos temas incluídos nos números que saíram enquanto fui directora. Também não vou tecer considerações sobre a qualidade desses números. Basta que vos diga que globalmente a considero boa e que me ficou a sensação de que a redacção conseguiu continuar o seu trabalho com qualidade.

Gostava de vos falar de uma alegria que me parece menos visível para quem não pertence à redacção da revista e que muito me tocou: o ter sentido que a redacção é um grupo que dá o seu melhor e que consegue organizar-se enquanto grupo.

Lembro-me que o Paulo Abrantes, na fase em que eu pensava se iria ou não aceitar o convite de pertencer à redacção da revista, me dizia como a redacção da revista era um grupo em que gostava de trabalhar. Se bem me recordo, ele salientava muito a capacidade de debater ideias. Eu saliento sobretudo a capacidade de funcionar em grupo. Foi esse apoio que me fez conseguir ser directora. E foi esse espírito de grupo que fez com que conseguíssemos publicar um editorial assinado por toda a redacção da revista. E esta foi uma das alegrias que tive e que vos deixo em tom de remate do meu depoimento.