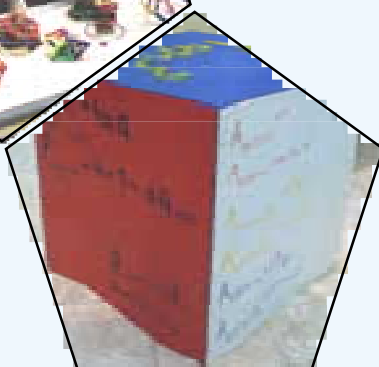
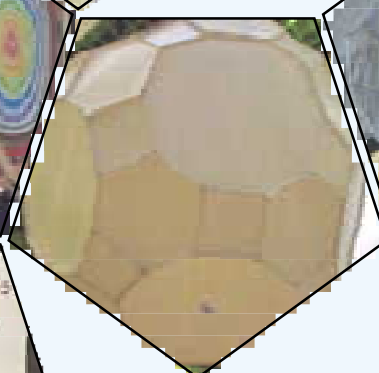
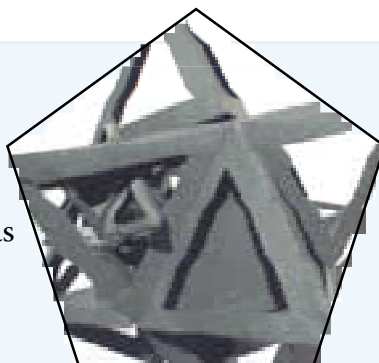
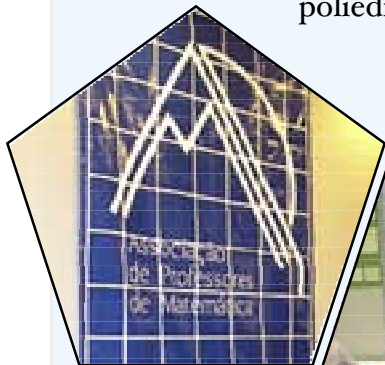


Ex **P**osição

Um **P**oliedro na escola:
poliedros e outras matemáticas



Uma boa imagem vale
mais que mil palavras

provérbio

Só temos pena que
o APM Informação não seja a cores!

Neste número

- 2 A vida da APM em notícias breves
- 4 Matemática Viva, Exposição no Pavilhão do Conhecimento
- 4 Conheça a APM
- Anexo Acção de Formação a realizar no âmbito do PRODEP III – 2001
- Anexo Cursos para o ProfMat 2001



A vida da APM em notícias breves

Alguns Eventos

OUTUBRO

Primeira reunião da Direcção na nova sede



A Direcção na sala de reuniões da nova sede.

Inauguração da sede

A sede foi inaugurada no dia do conselho Nacional ou seja no dia 21 de Outubro. Há a referir a presença do presidente da Câmara de Lisboa que fez questão de nos cumprimentar pelas novas instalações. Estiveram ainda presentes a presidente da SPM, Anabela Cruzeiro e o vice presidente Pedro Freitas, diversos sócios e colaboradores.

Condecorações

O Senhor Presidente da República, associando-se às comemorações do Ano Mundial da Matemática, homenageou matemáticos e professores de matemática. Entre os homenageados destacamos os nossos sócios: Eduardo Veloso, Leonor Filipe e Leonor Vieira.

NOVEMBRO

ProfMat 2000

Mais uma vez o ProfMat se revelou como um momento importante de debate e reflexão em torno das questões da educação matemática. Para a comissão organizadora do ProfMat 2000 um muito obrigado.

Grupo de Trabalho Atractor

Abertura da exposição Matemática Viva, com a presença do Ministro da Ciência, no Pavilhão do Conhecimento em Lisboa.

Matemática e Internet no Pavilhão do Conhecimento

Na semana de 20 a 24 de Novembro o Grupo da Internet, em colaboração com o Programa Internet na escola (uARTE-

MCT), dinamizou, no Pavilhão do Conhecimento, um conjunto de actividades com o objectivo de promover utilização da Internet no ensino da Matemática.

Durante esta semana a Matemática e a Internet conviveram intensamente. Começou com uma videodifusão composta por dois momentos: uma conferência e um painel. A conferência de José Paulo Viana sobre os paradoxos intitulada “O gosto dos paradoxos (e os paradoxos de que gosto)” e o painel subordinado ao tema “Tecnologias no Ensino da Matemática” dinamizado por Branca Silveira.

Todos os dias realizamos aulas, uma para cada um dos ciclos de ensino e, também esteve disponível um Menu Matemático composto por actividades que recorrem a aplicações interactivas para investigar matemática na Internet.

As actividades realizadas estarão brevemente disponíveis nas páginas da APM, o video da videodifusão e das aulas com os planos de aula e respectivas actividades. O Menu Matemático já está disponível nas páginas da APM (www.apm.pt/apm/enumat/index.html).

Alexandra Pinheiro e Fernando Nunes

DEZEMBRO

Exposição Visionarium

Entre 30 de Novembro e 7 de Dezembro decorreu no Visionarium e no Europarque em Santa Maria da Feira a Exposição Um poliedro na escola: poliedros e outras matemáticas. O evento contou com a participação de cerca de oitenta escolas expositoras que mostraram os projectos realizados ao longo do Ano Mundial da Matemática e com as exposições itinerantes da APM.

Paralelamente, foram realizadas sessões que envolveram grupos de trabalho da APM e alguns sócios e que foram dedicadas a temas diversos, como geometria, modelação e tecnologia, entre outros. Foram também exibidos filmes sobre temas de matemática. Os visitantes, na sua maioria alunos de todos os níveis de ensino, podiam visitar as exposições, ou assistir às sessões ou filmes.

Durante este evento foi apresentado pelo

tradutor, o Prof. Franco de Oliveira, o livro Godel, Escher & Bach, um dos expoentes máximos da divulgação científica deste século, que se encontra finalmente disponível em língua portuguesa.

A APM agradece a todos quantos contribuíram para o sucesso deste evento.

GTI: Grupo de Estudos “O professor como investigador”

Na sequência de um processo de reflexão sobre a organização e funcionamento do Grupo de Trabalho de Investigação (GTI) foi criado, em Abril de 2000, um grupo de estudos subordinado ao tema “O professor como investigador”. O trabalho desenvolvido por este grupo, que integra todos os membros do GTI que manifestaram interesse pelo tema, tem um duplo objectivo: por um lado, recolher e divulgar informação sobre a temática em análise, perspectivada nas suas diversas vertentes e, por outro lado, promover a auto-formação dos elementos do grupo.

No âmbito destes objectivos têm sido desenvolvidas várias actividades que incluem a análise e discussão de textos, ideias e experiências, a recolha de bibliografia, a identificação, organização e exploração de sites sobre o tema e ainda a construção de um site na Internet, ligado ao site do GTI (página da APM), onde se disponibilizará, em particular, a listagem sistematizada de sites identificados bem como uma base de dados com o conjunto das referências bibliográficas recolhidas. Parte deste trabalho encontra-se já acessível através do endereço www.apm.pt/gt/gti. Para além disto, e como fruto da discussão dos textos atrás referidos, há ainda a ideia de organizar uma antologia temática a publicar na colecção Cadernos de Educação Matemática incluída nas Edições da APM.

O Grupo de Estudos “O professor como investigador, constitui uma nova vertente de trabalho do GTI que se junta às já habituais actividades desenvolvidas no âmbito deste grupo e entre as quais se incluem, nomeadamente, o Seminário de Investigação em Educação Matemática, a revista Quadrante e a colecção Teses. Todos os sócios da APM interessados nesta vertente poderão integrar o Grupo

A vida da APM em notícias breves

de Estudos bastando, para o efeito, contactar, directamente ou através da APM, um dos elementos da Comissão Coordenadora do GTI que, desde Novembro de 2000, tem a seguinte constituição: Ana Maria Roque Boavida (coordenadora), Henrique Manuel Guimarães, Isolina Oliveira, Irene Segurado, João Pedro da Ponte e Maria de Lurdes Serrazina.

Pela Comissão Coordenadora do GTI, Ana Maria Roque Boavida

4º Encontro Nacional de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico

Vai realizar-se em 1 e 2 de Março de 2001, em Évora, o 4º Encontro Nacional de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico organizado pela APM. Para além das habituais sessões práticas, conferências plenárias, grupos de discussão e painéis, estão previstas este ano conferências temáticas, bem como a presença de convidados estrangeiros. Será apresentada também a nova exposição itinerante da APM, "A Matemática é de todos", especialmente concebida para os primeiros anos.

Este encontro é dirigido a todos os professores do 1º Ciclo e também a todos aqueles que intervêm na formação de professores para este nível de ensino. Marque-o já na sua agenda. A sua divulgação com todos os pormenores será feita em breve aos sócios da APM ligados a este nível e às escolas.

Se desejar mais informações contacte a sede da APM através dos meios habituais.

A Comissão Organizadora do Encontro

Grupo de Trabalho das Publicações

A reedição da pasta de materiais Investigações na Sala de Aula e a edição da publicação Materiais para a aula de matemática da Educação e Matemática estão um pouco atrasadas. Pedimos desculpa aos colegas que já pagaram estas publicações pelo atraso no seu envio. Contamos que durante o mês de Janeiro próximo esta situação fique regularizada.

Centro de Recursos

As exposições itinerantes da APM que estiveram em exibição no Visionarium necessitam de uma pequena recuperação. Contamos colocá-las à disposição das escolas a partir do início de Fevereiro. Durante o mês de Janeiro informaremos as escolas que as irão receber até ao final do ano lectivo.

Matemática e a Natureza

O ano 2000 foi declarado Ano Mundial da Matemática, efeméride que tem proporcionado a realização de numerosas actividades nas escolas. Muitas dessas actividades partiram dos desafios lançados pela Associação de Professores de Matemática (APM) - construção de um poliedro, Semana da Matemática e Exposição do Poliedro. Face ao grande entusiasmo que esses desafios suscitaram, a APM considera importante prosseguir a ideia de um trabalho articulado entre todas as escolas do país, desde a educação pré-escolar até ao ensino superior.

ProfMat 2001

O próximo ProfMat irá realizar-se em Vila Real de 27 de Outubro a 30 de Outubro. Os cursos e o Seminário de Investigação realizar-se-ão nos dias 25 e 26.

Assim, a APM propõe "Matemática e Natureza" como tema orientador das actividades e projectos a desenvolver no ano lectivo de 2000/2001. De facto, a Natureza aparece como uma fonte fascinante de harmonias e padrões matemáticos: a possibilidade quase inesgotável de efectuar todo o tipo de classificações; as formas, cores e simetrias que se podem observar nas flores; o desenvolvimento dos cristais; a construção dos favos de mel realizada pelas abelhas; a beleza de um floco de neve. Assim, a APM espera prosseguir nos seus objectivos de promover a imagem da matemática; melhorar o processo de ensino-aprendizagem da matemática.

Pretende-se que alunos e professores trabalhem no sentido de: identificar relações entre matemática e natureza, explorar fenómenos e manifestações da natureza que possam revelar estruturas, organizações e regularidades matemáticas;

De modo a apoiar a iniciativa vai ser criada uma página no site da APM www.apm.pt com informações actualizadas.

A APM tenciona organizar uma mostra dos trabalhos produzidos, durante o Encontro Nacional de Professores de Matemática, ProfMat 2001, a realizar em Vila Real, de 27 a 30 de Outubro de 2001.

Neste site serão indicados alguns recursos (fontes bibliográficas e sites da Internet).

Bom trabalho de preparação do ano 2000/2001.

Pelo grupo de trabalho "Matemática e Natureza" (APM - Núcleos de Bragança e Vila Real) Ilda Couto Lopes

Círculo de Estudos – História das Probabilidades e Estatística – na aula de matemática

O GTHEM — Grupo de Trabalho sobre História e Ensino da Matemática está a organizar um Círculo de Estudos relacionado com o tema da história das probabilidades e estatística. O Círculo de Estudos irá decorrer entre Fevereiro e Outubro de 2001 e terá, por mês, uma sessão presencial conjunta, prevendo-se "bastante" trabalho entre as sessões.

O CE será organizado em torno da leitura e discussão de diversos textos originais (na maioria traduzidos do latim para inglês e alguns em francês e português) e da elaboração de actividades para aula, relacionadas com o tema.

Prevê-se que o CE seja creditado e que os participantes obtenham 2 créditos.

Os colegas que estiverem interessados em participar no CE deverão contactar, o mais rapidamente possível, a APM, fornecendo os seus dados pessoais: Nome, nº de sócio, morada e Escola ou, contactar directamente o GTHEM (através de Maria João Lagarto, tel: 214142567 ou mjlagarto@mail.telepac.pt).

Para ter um cheirinho do CE e, até do muito que não teremos tempo de estudar, pode visitar a página <http://www.terravista.pt/MeiaPraia/5079>

Conheça a APM

APM — Eleições

Mais uma vez se procedeu durante o ProfMat à eleição dos novos elementos para a Direcção da APM, este ano em número de quatro.

Votaram 297 sócios sendo os resultados do escrutínio os seguintes:

Anabela Gaio — 208

Idália Pesquita — 199

José Saleiro — 192

Manuela Pires — 221

Votos Brancos — 16

Votos nulos — 6

À nova direcção da APM pertencem agora Anabela Gaio, Branca Silveira (presidente), Idália Pesquita, Ilda Lopes, Ilda Rafael, Irene Segurado, Isolina Oliveira, José Saleiro, Luís Reis, Manuela Pires, Maria José Costa, Mário Roque e Nélia Amado.

Aproveitamos para agradecer aos colegas António Luís, Cristina Loureiro e Olívia

Sousa, que cessaram funções todo o seu empenho e dedicação à nossa Associação.

Grupos de trabalho APM

Houve algumas alterações nos coordenadores dos grupos de trabalho. Se necessitar de contactar algum dos grupos, deverá dirigir-se aos colegas indicados.

Centro de Formação – Florinda Costa

Centro de Recursos – Helena Amaral

Grupo de Trabalho de Geometria (GTG) – Sónia Figeirinhas e Cristina Saporiti

Grupo de Trabalho de Aplicações e Modelação (GTAM) – Paula Félix

Grupo de Trabalho de Historia e Ensino da Matemática (GTHEM) – Maria João Lagarto

Grupo de Trabalho de Investigação (GTI) – Ana Boavida

Grupo de Trabalho da Internet – Alexandra Pinheiro e Fernando Nunes

Grupo de Trabalho das Publicações – Cristina Loureiro e Fernando Nunes

T³ Portugal – José Paulo Viana

Grupo de Trabalho do 1º Ciclo – Cristina Loureiro e Lurdes Serrazina

Grupo de Trabalho Atractor/APM – Nuno Candeias

Revista “Educação e Matemática” – Ana Vieira

Quadrante – Lurdes Serrazina

Funcionárias

Depois de ter gozado a merecida licença de parto a Glória regressou ao trabalho. O APM Informação aproveita esta ocasião para desejar às duas as maiores felicidades. Aqui vai uma foto dela na companhia da sua filha.



Glória com a filha Inês.



A actual Direcção já em funções!

Matemática Viva Exposição no Pavilhão do Conhecimento

Foi inaugurada no dia 24 de Novembro a Exposição Matemática Viva no Pavilhão do Conhecimento em Lisboa.

Esta exposição é da responsabilidade do Atractor — Matemática Interactiva a que a APM está ligada através do Grupo de Trabalho do Atractor.

As visitas são livres e gratuitas para pequenos grupos. Para grupos grandes é necessário fazer marcações. (mais informações em www.pav-conhecimento.mct.pt)

Devido às características da exposição aconselhamos a sua visita em pequenos grupos. Os professores interessados poderão participar também em sessões de trabalho sobre a exposição, dinamizadas pelos responsáveis da exposição, e que decorrerão nos dias 15, 22 e 29 de Janeiro, de tarde. Para o efeito deverão fazer marcação por telefone.

A exposição decorre até Junho e é possível que venham a realizar-se mais sessões de trabalho sobre a exposição.

Grupo de Trabalho Atractor

Ficha Técnica

APM Informação :: : : Dezembro 2000, nº 55 ∞ Boletim publicado pela Direcção da Associação de Professores de Matemática e enviado gratuitamente aos sócios da APM ∞ Edição :: : : Direcção da APM ∞ editora :: : : Irene Segurado ∞ composição e paginação :: : : João Loureiro ∞ Morada :: : : Rua Dr. João Couto, nº 27 – A 1500-236 Lisboa ∞ Telef. :: : : 217163690/217110377 ∞ Fax :: : : 217166424 ∞ email :: : : apm@netcabo.pt ∞ a APM na web :: : : <http://www.apm.pt> ∞ Impressão :: : : APM ∞ Tiragem :: : : 5000 exemplares