

---

**Formação Contínua em Matemática  
Professores dos 1º e 2º Ciclos**

**Seminário Final**

4 de Julho de 2007

# P rograma



Apoio de:



Organização: Escola Superior de Educação de Setúbal



## Programa

**9:30** - Recepção no átrio da ESE

**10:00** - Abertura (Anfiteatro da ESCE)

**10:15** - Conferência 1 - *Reajustamento dos programas de Matemática do Ensino Básico*

**Resumo:** No âmbito da sua consulta pública, será apresentada a proposta de reajustamento dos programas de Matemática do Ensino Básico por um dos elementos do grupo de trabalho.

Lurdes Serrazina - ESE de Lisboa

**Sala:** Anfiteatro da Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE)

---

**11:15** - Intervalo

---

**11:45** - Conferência 2 - *A experiência matemática no ensino básico*

**Resumo:** As actuais orientações curriculares vão no sentido de proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem que lhes permitam desenvolver uma visão global da Matemática e facilitem a compreensão de ideias fundamentais. Tendo por referência esta perspectiva, procurar-se-á destacar aspectos essenciais da experiência matemática que todos os alunos do ensino básico devem vivenciar. Para o efeito, partir-se-á da caracterização de processos matemáticos considerados transversais ao ensino e aprendizagem de qualquer conteúdo, bem como da análise e discussão de tarefas passíveis de exploração no 1º e 2º ciclos.

Ana Maria Boavida e Ana Luísa Paiva (ESE de Setúbal); Graça Cebola (ESE de Portalegre); Isabel Vale e Teresa Pimental (ESE de Viana do Castelo)

**Sala:** Anfiteatro da Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE)

## Oficina 5 - *Matemática e Arte*

**Resumo:** Nesta Oficina serão feitas algumas propostas que pretendem relacionar as expressões artísticas com a Matemática. Os formandos terão oportunidade de realizar algumas tarefas que apelam para o desenvolvimento do sentido estético, para além de estarem relacionadas com algumas competências geométricas.

O produto final incluirá algumas “obras de arte” criadas por todos os envolvidos.

**Dinamizadoras:** Catarina Delgado e Fátima Mendes (ESE de Setúbal) com a colaboração de Margarida Rocha e João Pires (Depart. Artes Plásticas da ESE)

**Sala:** L 4

---

**À excepção da Oficina 3, todas as oficinas estão organizadas de modo a permitir a participação dos formandos em mais do que uma.**

**17:00** - Avaliação Final do Programa (Portefólios)

**Oficina 3 - *Actividades Interactivas, 1º e 2º ciclos***

**Resumo:** Estão disponíveis na Internet pequenos programas (*applets*) que podem ser mais uma fonte de materiais para o ensino da Matemática nos vários níveis de escolaridade.

Nesta oficina propomo-nos dar a conhecer alguns sítios onde podem ser encontrados estes materiais convidando os participantes a experimentá-los e a reflectir sobre a sua aplicação.

**Dinamizadores:** Anabela Gomes e João Torres (ESE de Setúbal), Cláudia Cunha (EB 2,3 Pedro Eanes Lobato)

**Sala:** L 5 (TIC)

---

**Oficina 4 - *A Matemática e o Jogo***

**Resumo:** O jogo foi, desde sempre, uma fonte de prazer, interesse e fascínio, atraindo povos de todas as idades e culturas.

Actividade lúdica, por excelência, o jogo combina o raciocínio, a estratégia e a reflexão com o desafio e a competição. A prática de jogos de estratégia, de observação e de memorização, contribui de forma articulada para o desenvolvimento de capacidades matemáticas e a valorização pessoal e social. Também pode ser um ponto de partida para uma actividade de investigação, de um projecto e de um trabalho de cooperação.

Nesta oficina pretende-se apresentar alguns jogos, que devidamente contextualizados, poderão transformar-se numa ponte pedagógica entre a aprendizagem e o currículo da Matemática.

**Dinamizadoras:** Felicidade Mestre (EB 2,3 D. Luís de Mendonça Furtado), Filomena do Carmo (EB 2,3 D. João I - Baixa da Banheira) e Júlia Ribeiro (EB 2,3 Pedro Eanes Lobato)

**Salas:** S 2

---

**13:00 - Almoço**

---

**14:30 - Oficinas e Simpósio**

**Atenção:** O simpósio decorrerá em simultâneo com as oficinas

---

**Oficina 1 - *Aprender com a calculadora***

**Resumo:** Quando o cálculo não é um objectivo em si, mas tão somente uma ferramenta para chegar aos resultados, a calculadora torna-se num potente instrumento didáctico. A consolidação de conceitos, o desenvolvimento do raciocínio matemático e a diversificação de processos de resolução são apenas alguns dos aspectos que o recurso à calculadora pode ajudar a desenvolver. Nesta Oficina serão propostas algumas tarefas que pretendem evidenciar o papel que a calculadora pode ter na aprendizagem da Matemática.

**Dinamizadoras:** Fátima Torres e Fernanda Perez (ESE de Setúbal)

**Sala:** S 5

---

**Oficina 2 - *Matemática e Ciências***

**Resumo:** Nesta oficina serão realizadas algumas propostas incluídas em duas maletas pedagógicas que relacionam de forma atractiva a Matemática com as Ciências, partindo de dois temas: os seres vivos e o corpo humano. Os formandos terão oportunidade de realizar tarefas que tentam dar resposta a questões do tipo:

“Como podemos construir uma teia de aranha? E como o fazem as aranhas?; Existirá alguma relação entre a altura de uma pessoa e a distância entre as extremidades dos dedos, quando os braços estão abertos? E entre o perímetro da cabeça e o do pescoço?”

**Dinamizadoras:** Ana Abreu (ESE de Setúbal) e Paula Pinto (EB1 nº. 6 de Monte Belo)

**Sala:** L 7

---

### Simpósio *Testemunhos de sala de aula*

	Sala 6 - Margarida Rodrigues		Sala 1 - Conceição Patrício	
Horário	Participantes	Título	Participantes	Título
14:30h	Teresa Ramos EBI JI da Quinta do Conde	<i>Arredondamentos de números decimais em EXCEL</i>	Isabel Pereira EBI JI da Quinta do Conde	<i>Que pacote de pipocas deve a Maria escolher?</i>
	Suzete Martins EB 2,3 de Vale Milhaços	<i>Trabalhando com razões e percentagens</i>	Fernando Augusto EB 2,3 de Vale Milhaços	<i>A construção dos conceitos em geometria e a utilização de materiais</i>
	Ana Cristina Sá Ana Isabel Alcobia Isabel Dias Helena Guerra EB1 Quinta de S. João	<i>Um passeio de carro com a família</i>	M.ª José Bernardino Marques  EB 2,3 Navegador Rodrigues Soromenho	<i>Sequências numéricas e geométricas</i>
	Ana Costa EB1 Alto do Moinho M.ª de Jesus Navalhas Lurdes Ferreira EB1 Vale de Figueira	<i>O fio de contas: estrutura linear de apoio à construção do sentido do número</i>		
<b>Intervalo</b>				
16:00h	Helena Silva EB 2,3 de Vale Milhaços	<i>À descoberta dos divisores</i>	Cármem Carvalho Isa Gomes EBI JI Vila Nova da Caparica	<i>Medindo alturas: duas experiências de sala de aula</i>
	M.ª José dos Reis Marques EB 2,3 Pedro Eanes Lobato	<i>Investigações com dobragens - Simetrias</i>	Rui Candeias EB1/JI Quinta de Santo António	<i>Trabalhando o conceito de divisão no 1º ciclo</i>
	Emília Lopes EB 2,3 da Cruz de Pau	<i>Actividades de investigação</i>	Ana Castanheira Ângela Veiga M.ª de Lurdes Gonçalves EBI da Charneca da Caparica	<i>Divisão: das estratégias informais ao algoritmo</i>