

Impressões de uma visita

António Sá

O grupo de trabalho *Clubes de Matemática*, da A.P.M. (Porto), organizou entre os dias 24 de Abril e 10 de Maio uma exposição no Mercado Ferreira Borges, subordinada ao tema “Explorar, Jogar, Descobrir — a Matemática ao alcance de todos”*.

A exposição foi estruturada segundo os seguintes blocos temáticos:

- 1 - Marcos da Matemática;
- 2 - O número;
- 3 - O Infinito;
- 4 - Sorte ou saber?;
- 5 - Sondagens;
- 6 - O teorema de Pitágoras;
- 7 - Curvas e superfícies;
- 8 - Reflectir, rodar e ampliar;
- 9 - Pavimentações;
- 10 - Geometria da distorção;
- 11 - Redes e caminhos;
- 12 - Caos;
- 13 - Fractais;
- 14 - Geometrias;
- 15 - A medida;

- 16 - Jogos e desafios;
- 17 - Nem tudo o que parece é;
- 18 - A Matemática e a Arte;
- 19 - Bricolage Matemático.

Uma ideia, uma exposição, a matemática nos fins deste século, uma ilha por descobrir no nosso Portugal. Muitos “marinheiros” desconfiados e surpresos acabaram por encontrar uma ilha habitada por histórias, imagens e objectos, afinal conhecidos, mas que transmitiam algo de mágico, prazer e vontade de realizar novas experiências.

Ao longo de 15 dias cerca de 18000 pessoas, na sua maioria jovens entre os 10 e 15 anos, visitaram a exposição e encontraram nela uma oportunidade de olhar a matemática com outros olhos. Uma iniciativa que pretendeu uma aproximação até ao infinito entre o céptico e a matemática.

A velha história dos números, as mãos que contam, os símbolos de civilizações antigas, números representados por pirâmides

Ao longo de 15 dias
cerca de 18000
pessoas, na sua
maioria jovens entre
os 10 e 15 anos,
visitaram a exposição
“Explorar, Jogar,
Descobrir —
a Matemática ao
alcance de todos” e
encontraram nela
uma oportunidade de
olhar a matemática
com outros olhos.





mides de bolas, o ábaco, conduziam o visitante no passado. Através de um corredor de espelhos iniciava a sua visita até ao infinito, e numa surpreendente caixa cabiam todas as rosas que podíamos imaginar.

A sorte e o azar podiam ser postos à prova com jogos, roletas, *flippers*. E o "velho Pitágoras" era dissecado num *puzzle* e pesado.

Mas novas experiências esperavam o visitante: brincar com os espelhos, rodá-los e escrever palavras fê-lo entrar no país de Alice. Curvas e superfícies e apostas na bola que chegaria em primeiro lugar deixavam-no incrédulo. Desorientado, o visitante encontrava nas pavimentações o descanso desejado. Triângulos, quadrados, pentágonos e hexágonos coloridos libertavam a sua imaginação. Quadrados e hexágonos surgiam de animais e peças decorativas. E os caleidoscópios embriagavam os olhos de imagens. Quem diria que naquela ilha deserta se pavimentavam estrados com figuras nunca vistas?

E a viagem continuava através da célebre Fita de Möbius, e por redes e caminhos com novos desafios desembocava num labirinto.

Desesperado e perdido, o visitante era surpreendido por movimentos estranhos de um pêndulo e a água fresca de uma azenha que não se cansava de girar

lançando-o no mundo da medida. Ângulos divertidos, áreas e volumes misteriosos, instrumentos de medida e pesagem permitiam o visitante reflectir se as suas forças seriam suficientes para continuar viagem.

Depois de uma breve passagem pelo mundo estranho dos fractais, era a vez de experimentar a alegria do fim de uma viagem. Explorar e descobrir o mundo inesgotável dos jogos e dos *puzzles*, descobrir o enigma de um duplo cone que em vez de descer subia, de uma imagem que dava a ideia de ser outra, o teatro matemático do que nem tudo o que parece é.

Em fim de viagem ainda era permitido ao visitante brincar com o papel e fazer nascer dele novas formas geométricas.

E a visita terminava com a arte e a matemática.

António Sá
Esc. Sec. da Areosa

* Comissão organizadora: António Sá, Aurélio Sousa, Fátima Palermo Faria, Fernanda Resende, Graça Zenhas, Judite Gonzalez, Lúcia Brandão Costa, Margarida Faria, Maria Augusta Lima.

Centro de Recursos da APM

- Funciona no espaço da sede da APM, e tem à disposição dos sócios:
 - uma Biblioteca;
 - um conjunto de materiais manipulativos para o ensino da Matemática;
 - jogos;
 - calculadoras;
 - videos;
 - duas exposições itinerantes.
- Estes materiais e livros podem ser requisitados pelos sócios.
- As exposições também podem ser requisitadas pelas escolas interessadas, nos moldes já anunciados no *APM Informação* nº14.
- Podem ser adquiridos (com desconto para os sócios) calculadoras, jogos, publicações da APM e publicações da Gradiva.

Para mais informações, visitar ou contactar a sede da APM