

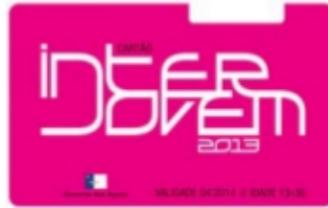
# Correio dos Açores

www.correiodosacores.info

Quarta-feira, 17 de Julho de 2013 • Director: Américo Natalino Viveiros - Director-Adjunto: Santos Narciso • Diário fundado em 1920 por José Bruno Carreiro e Francisco Luís Tavares • Ano 93 n.º 2847 - Preço: 0,70 Euros



**BANCO  
ESPIRITO SANTO  
dos Açores**



**BES Directo dos Açores - 707 296 365**  
**BES Directo dos Açores - Negócios 707 296 247**  
**BESNET dos Açores - www.besdosacores.pt**

## CARAVELAS-PORTUGUESAS PODEM PROVOCAR A MORTE

**LOCALIZAÇÃO DAS PRAIAS DOS AÇORES FAVORECE  
CONCENTRAÇÃO DE ÁGUAS-VIVAS E CARAVELAS**



pág. 5

## Polícia apreendeu 61 armas e 774 munições

No âmbito das operações de fiscalização e sensibilização das armas de fogo, a divisão policial de Angra do Heroísmo apreendeu 61 armas de fogo e 774 munições de vários calibres, ao longo do primeiro semestre deste ano. As apreensões decorreram no âmbito do Regime Jurídico das Armas e suas munições, realizadas pelos elementos da Esquadra de Intervenção e Fiscalização Policial da Divisão Policial de Angra do Heroísmo.

sões decorreram no âmbito do Regime Jurídico das Armas e suas munições, realizadas pelos elementos da Esquadra de Intervenção e Fiscalização Policial da Divisão Policial de Angra do Heroísmo.

pág. 3

## 90% dos cancros de pele nos Açores têm a ver com o sol

pág. 2



FOTO: www.enve.pt

## Alemães querem comprar Atlântida por 20 milhões

Os alemães do grupo MPC são um dos grupos interessados no 'ferryboat' Atlântida, construído nos estaleiros de Viana do Castelo, tendo avançado com uma proposta de compra.

pág. 13

### ROTEIROS DA CALÇADA DE P. DELGADA



## Matemática e cultura debaixo dos pés

Se a matemática está em todo o lado, que o digam os cidadãos de Ponta Delgada. Debaixo dos seus pés há frisos e rosáceas que mostram o quão rico é este património açoriano.

pág. 2



**nilné**  
A gama de aparelhagem  
verdadeiramente ECO  
ECONÓMICA E ECOLÓGICA

**electroreq  
ue  
tim**  
ELECTROREQUETIM

Electro Requetim  
Distribuição de Material Eléctrico, SA  
Azores Parque  
Rua Eng. Rolando de Sousa Lima, nº 100  
9500-694 Ponta Delgada  
Tel: 296 383 408 / 934 434 336  
www.electrorequetim.pt

**legrand**  
www.legrand.pt

**MeloAbreu**

# Laranjada??

Só a da Melo Abreu

# Investigador Ricardo Teixeira traçou um roteiro para três cidades açorianas

## Calçadas de Ponta Delgada misturam Matemática e Cultura debaixo dos pés de quem anda pela cidade

**Ao todo, existem sete tipos possíveis de frisos (ou seja, sete formas para efectuar a repetição do desenho ao longo da faixa/passeio). No concelho de Ponta Delgada é possível encontrá-los todos, sendo que só a maior cidade dos Açores reúne cinco.**

Se a matemática está em todo o lado, que o digam os cidadãos de Ponta Delgada. Debaixo dos seus pés há frisos e rosáceas que mostram o quão rico é este património açoriano. Ricardo Teixeira, do Departamento de Matemática da Universidade dos Açores, tem-se dedicado a estudar a matéria em três das maiores cidades açorianas. Ricardo Teixeira, Susana Costa (do departamento de História, Filosofia e Ciências Sociais) e Vera Moniz (professora de matemática do ensino básico e secundário, a desenvolver uma dissertação no âmbito do Mestrado em Matemática para Professores, intitulada "Grupos de Simetria: identificação de padrões no património açoriano") construíram mesmo já um roteiro dos frisos (formas como se pode repetir um motivo ao longo de uma faixa) e outro de rosáceas das calçadas de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta.

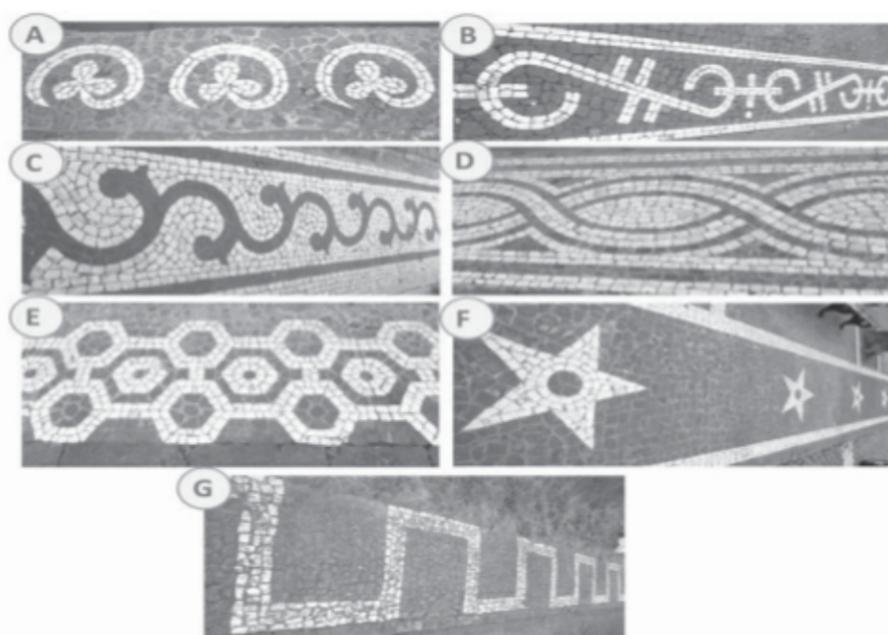
"Na sequência do trabalho de mestrado da Vera começámos a fazer um levantamento dos padrões matemáticos na calçada em São Miguel, sendo que, por coincidência, este ano comemora-se o Ano Internacional da Matemática e do Planeta Terra", explicou o investigador ao nosso jornal, ressaltando que "assim, com esta celebração pretende-se alertar o cidadão comum para a Matemática nas pequenas coisas do dia-a-dia".

Ao todo, existem sete tipos possíveis de frisos (ou seja, sete formas para efectuar a repetição do desenho ao longo da faixa/passeio). No concelho de Ponta Delgada é possível encontrá-los todos, sendo que só Ponta Delgada reúne cinco. Em Angra do Heroísmo também estão referenciados cinco e na cidade da Horta são seis os tipos de frisos, ocupando o topo da lista das cidades com mais frisos do arquipélago.

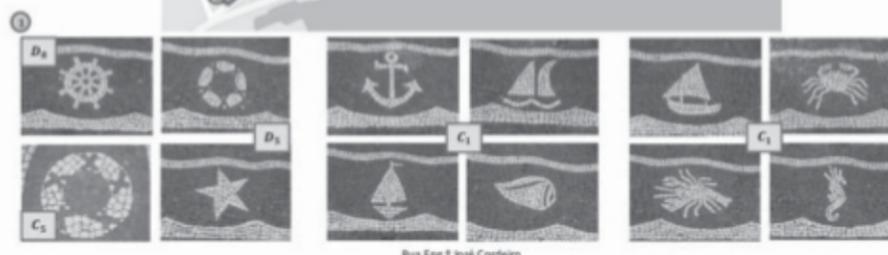
Mas Ricardo Teixeira considera que a informação que foi recolhida no âmbito da construção dos roteiros para as três cidades açorianas pode ter várias utilidades.

"Os padrões encontrados, rosáceas ou frisos, nas calçadas e nas varandas açorianas levam a que se conclua que as autoridades camarárias podem, quando procederem a trabalhos de repavimentação, adoptar os frisos que estão em falta na sua cidade", exemplifica, acrescentando que, Lisboa é a única cidade portuguesa que apresenta os sete tipos possíveis de friso.

"Em Ponta Delgada, cidade, encontramos cinco dos sete, mas num passeio mais alar-



Os sete tipos de frisos possíveis de encontrar nas calçadas de Ponta Delgada



Roteiro das rosáceas para Ponta Delgada elaborado por Ricardo Teixeira, Susana Costa e Vera Moniz, da Universidade dos Açores

gado, já foi possível identificar nos Mosteiros os outros em falta para completar a listagem, nomeadamente no miradouro do Escalvado e junto à Igreja daquela freguesia. Penso que é o único que reúne os sete tipos de frisos".

É que, para Ricardo Teixeira, há um mercado turístico que se interessa pela ligação entre património e matemática. "O turismo

e a matemática, ou o turismo matemático pode e deve ser aproveitado. Veja-se, por exemplo, o caso de um site no Reino Unido (Maths in the City) que faz a divulgação de sítios que são atracções turísticas e onde também se pode encontrar matemática nas ruas e nos edifícios de uma forma particular. Neste site é mesmo evidenciada a calçada portuguesa", adianta.

Ponta Delgada é mesmo o único concelho açoriano, na percepção deste investigador, em que todas as freguesias têm passeios em calçadas, sendo que umas mais do que outras, especialmente junto às igrejas e aos coretos. "É uma riqueza que, realmente, poderia ser mais aproveitada, a todos os níveis. A construção de guias turísticos, em várias línguas, que aliem a explicação dos conceitos de simetria que existem nas calçadas ao contexto histórico e cultural é algo que poderia ser desenvolvido, porque existe um tripé, que assenta na cultura, no turismo e também no ensino, visto que, do primeiro ao terceiro ciclo se leccionam os conceitos de simetria. Esses conceitos não precisam de ser unicamente explicados na sala de aula, podem sê-lo enquanto se olha para as nossas calçadas", salientou ainda Ricardo Teixeira.

"Os concelhos, em São Miguel, que têm mais trabalhos de calçada são, sem dúvida, Ponta Delgada e Ribeira Grande", frisa.

Os dois roteiros já criados para Ponta Delgada (e também para Angra e Horta) por esta equipa de investigadores e professores da Universidade dos Açores, podem ser conhecidos e descarregados através do site: <http://sites.uac.pt/rteixeira/simetrias/>.

Ana Coelho



Ricardo Teixeira