

Editorial

O último número da Gazeta apresentou o LHC, o maior acelerador de partículas construído debaixo da Terra. Vai possibilitar entender eventos que são como janelas para o princípio do universo, ocorrendo a escalas milhares de milhões de vezes mais pequenas que a pequena escala dos átomos.

Este número, por sua vez, começa com uma viagem para fora da superfície da Terra, para a rede de satélites que, como uma segunda atmosfera, estendem a Terra para o espaço. E não só para os GPS's ou os telemóveis funcionarem. Mas para termos uma janela muito útil sobre o futuro: É o que Sandra Heleno nos conta na história fantástica de como usar satélites, a centenas de quilómetros de altitude, para medir deformações sub-milimétricas da crosta terrestre, e assim poder fazer previsão sísmica. O método baseia-se em interferências, a transformação de distâncias em diferenças de fase. É a mesma ideia que baseou a experiência de Michelson-Morley — uma das que constituíram o grande sismo que deitou abaixo o edifício da física clássica!

E sabia que nos anos 20 uma carta de Albert Einstein chegou a Reguengos de Monsaraz? Na sua crónica regular, desta vez Carlos Fiolhais revela-nos a solidão trágico-cómica do físico alentejano António Gião, a quem a carta foi endereçada. Também de solidão, tragédia e comédia, é feita a história, pouco conhecida, de Nikola Tesla. Homem fora do seu tempo, deve ser associado a muito mais que os motores de corrente alterna. Criou também fundamentos de robótica, computadores e mísseis. Avançou, sem ter tido o crédito disso,

a ideia de RADAR. Porém, quantos físicos não precisam de recorrer ao *google* para se recordarem do seu primeiro nome? Gonçalo Figueira desvenda episódios (e lendas?) da vida deste físico e engenheiro. Tesla é surpreendente, no seu génio e imaginação, injustamente ainda mal reconhecidos, e nos seus excessos visionários e obsessivos. Não resisto a dizer, previu (mal?) o domínio intelectual das mulheres na sociedade, nos circuitos de conhecimento! Gabava-se de ter descoberto a electricidade aos três anos, ao criar uma aura em volta do seu gato preto de estimação, quando o afagava sofregamente! Vivía no terror aos germes, mas tratava no seu quarto de hotel os pombos de Manhattan que encontrava doentes.

Contemporâneo de Tesla, Max Planck continua neste número a ser retratado por Ana Simões: as suas obsessões (que físico as não tem?) e o refazer constante de convicções e dúvidas, próprio de um físico de génio. Saltando gerações, conheça aqui a Biosurfit, uma empresa portuguesa criada por um engenheiro físico, e saiba, através do artigo de Henrique Queiroga, que em Aveiro há biólogos a trabalhar com físicos. Leia também a notícia de Carlos Herdeiro sobre os 60 anos da descoberta do efeito de Casimir, a força que vem do nada.

Mais ainda: trazemos notícias sobre os 40 anos da EPS, e Carlos Varandas conta-nos a medida da EPS de formar um grupo de trabalho sobre energia. Para os mais novos, é de não perder a beleza da simplicidade das experiências de Constança Providência sobre absorção de energia. Finalmente, Filipe Moura levanta a polémica das relações da Física e da Ciência com os *Media*. Será bom que a Física Fundamental tenha poder nos *Media*? É certamente mau que os *Media* tenham poder na Física Fundamental.

Teresa Peña

Ficha Técnica

Propriedade

Sociedade Portuguesa de Física
Av. da República, 45 – 3º Esq.
1050-187 Lisboa
Telefone: 217 993 665

Equipa

Teresa Peña (Directora Editorial)
Gonçalo Figueira (Director Editorial Adjunto)
Carlos Herdeiro (Editor)
Filipe Moura (Editor)
Tânia Rocha (Assistente Editorial)
Ana Sampaio (Tradutora)

Secretariado

Maria José Couceiro
mjose@spf.pt

Colunistas e Colaboradores regulares

Jim Al-Khalili
Carlos Fiolhais
Constança Providência
Ana Simões

Colaboraram também neste número

Augusto Barroso
M. Isabel Cabaço
Bruno Couto
Sandra Heleno
Henrique Queiroga
Alexandra Rosa
José Paulo Santos
Luís O. Silva
João Paulo Silva
Carlos Varandas

Design / Produção Gráfica

Dossier, Comunicação e Imagem
www.dossier.com.pt

NIPC 501094628

Registo ICS 110856

ISSN 0396-3561

Depósito Legal 51419/91

Tiragem 1.800 Ex.

Publicação Trimestral Subsidiada

As opiniões dos autores não representam necessariamente posições da SPF.

Preço N.º Avulso €5,00 (inclui I.V.A.)

Assinatura Anual €15,00 (inclui I.V.A.)

Assinaturas Grátis aos Sócios da SPF.