

Desde tempos imemoriais que a humanidade se tem debatido com a exposição a doenças infecciosas e o passado está repleto de epidemias graves que, por vezes, mudaram o curso da história. Com a evolução do conhecimento científico e melhor compreensão da origem, desenvolvimento e propagação das doenças, foram sendo desenvolvidas novas estratégias de prevenção e tratamento, que tanto têm contribuído para a melhoria da saúde pública.

A natureza, no entanto, é dinâmica e promove desafios constantes. O ano de 2020 fica marcado pela pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, que origina a doença COVID-19. Este novo vírus e a sua capacidade de se propagar facilmente na população têm provocado um impacto substancial nas nossas vidas e a ciência não é estranha a esse fenómeno. De um momento para o outro, tivemos que fechar laboratórios e salas de aula, limitar acessos e passar para o trabalho remoto. Aqui, neste número da Gazeta, refletimos sobre a propagação deste novo coronavírus e sobre o seu impacto no ensino e na investigação. Debates, também, algumas propostas que a ciência e a tecnologia podem oferecer para o combater.

A COVID-19 foi inicialmente identificada, em 2019, na cidade de Wuhan, na República Popular da China. Entretanto, propagou-se para a Europa, tendo aparecido em Portugal a partir do mês de março, data em que começaram a ser tomadas as medidas mais restritivas. Neste contexto, também os estabelecimentos de ensino começaram a fechar portas e a praticar aulas à distância. De acordo com os dados da FCCN, o número de acessos e de novos utilizadores ocorrido no primeiro semestre do ano foi particularmente alto em comparação com anos anteriores, refletindo a nova realidade. Pensar nos desafios e nas consequências sobre a formação dos mais jo-

vens, bem como nas assimetrias que os novos modos de ensino podem provocar, é particularmente importante neste contexto. Neste número da Gazeta, Carlos Herdeiro, na sua crónica, fala-nos destes aspetos, dando algumas pistas sobre as consequências do ensino à distância nas famílias, nas aprendizagens e no impacto sobre os grupos mais frágeis da nossa sociedade, adiantando, também, potenciais soluções que poderão mitigar as referidas dificuldades.

Entretanto, também em resultado da pressão social evidente, a comunidade científica mobilizou-se, começando cedo a atacar os problemas originados pelo vírus, nomeadamente nos equipamentos ligados aos sistemas de saúde. Nesse âmbito, Paulo Fonte fala-nos de como foi possível desenvolver um ventilador minimalista de emergência, que pode ser construído com materiais e equipamentos comuns. Envolvendo métodos de fabrico simples e de fácil massificação, tal implementação é particularmente adequada para regiões com menos recursos económicos. Ainda nesta edição, são entrevistados membros do CEIIA – Centro de Desenvolvimento, que, aproveitando as suas competências tecnológicas bem estabelecidas, desenvolveram o ventilador Atena, premiado pela Sociedade Portuguesa de Autores enquanto projeto que se distinguiu no combate à pandemia e à sua expansão. Este é um ventilador inovador, desenvolvido em conjunto com a Universidade do Minho, e que se encontra já em utilização em cuidados intensivos, não só em hospitais portugueses, mas também em unidades de saúde internacionais. O desenvolvimento do Atena sublinha o papel das sinergias e da interdisciplinaridade entre saberes e equipas, permitindo criar soluções capazes de vencer desafios e trazer benefícios para a sociedade em geral.

Boas leituras



Ficha Técnica

Estado Editorial

<http://www.spf.pt/gazeta/editorial>

Propriedade | Sede | Redação | Editor

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

Director

Bernardo Almeida

Editores

Filipe Moura
Francisco Macedo
Nuno Peres
Olivier Pellegrino

Secretariado

Maria José Couceiro - mjose@spf.pt

Comissão Editorial

Conceição Abreu - Presidente da SPF
Gonçalo Figueira - Anterior Diretor Editorial
Teresa Peña - Anterior Diretor Editorial
Carlos Fiolhais - Anterior Diretor Editorial
Ana Luísa Silva - Física Atómica e Molecular
Ana Rita Figueira - Física Médica
Augusto Fitas - Grupo História da Física
Carlos Portela - Educação
Carlos Silva - Física dos Plasmas
Constança Providência - Física Nuclear
Joaquim Moreira - Física da Matéria Condensada
José Marques - Física Atómica e Molecular
Luís Matias - Geofísica, Oceanografia e Meteorologia
Manuel Marques - Óptica e Laser, Universidade do
Nuno Castro - Física Partículas
Rui Agostinho - Astronomia e Astrofísica
Sofia Andringa - Física Partículas

Correspondentes

André Pereira - Delegação Norte
Fernando Amaro - Delegação Centro
José Marques - Delegação Sul e Ilhas

Design / Produção Gráfica

Fid'algo - Print Graphic Design Lda.
Rua da Nau Catrineta, nº 14, 2º Dto. | 1990-186 Lisboa

NIPC 501094628

ISSN 0396-3561

Tiragem 1 000 Ex.

Registo ERC 110856

Depósito Legal 51419/91

Publicação Trimestral

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.