



Israel
Netanyahu
(e o sucesso
da vacinação)
enfrenta teste
nas urnas
Mundo, 18/19



Entrevista a António Ponte
“O meu projecto é transformar
o Soares dos Reis numa praça
de convívio”
Cultura, 28/29

Violência no desporto
Cinco maiores
clubes de futebol
concentram 90% dos casos
Desporto, 36/37

Um mês de confinamento trouxe mais quase três mil beneficiários de RSI

Números, que tinham crescido com pandemia e abrandado no Verão, exibem em Janeiro nova tendência

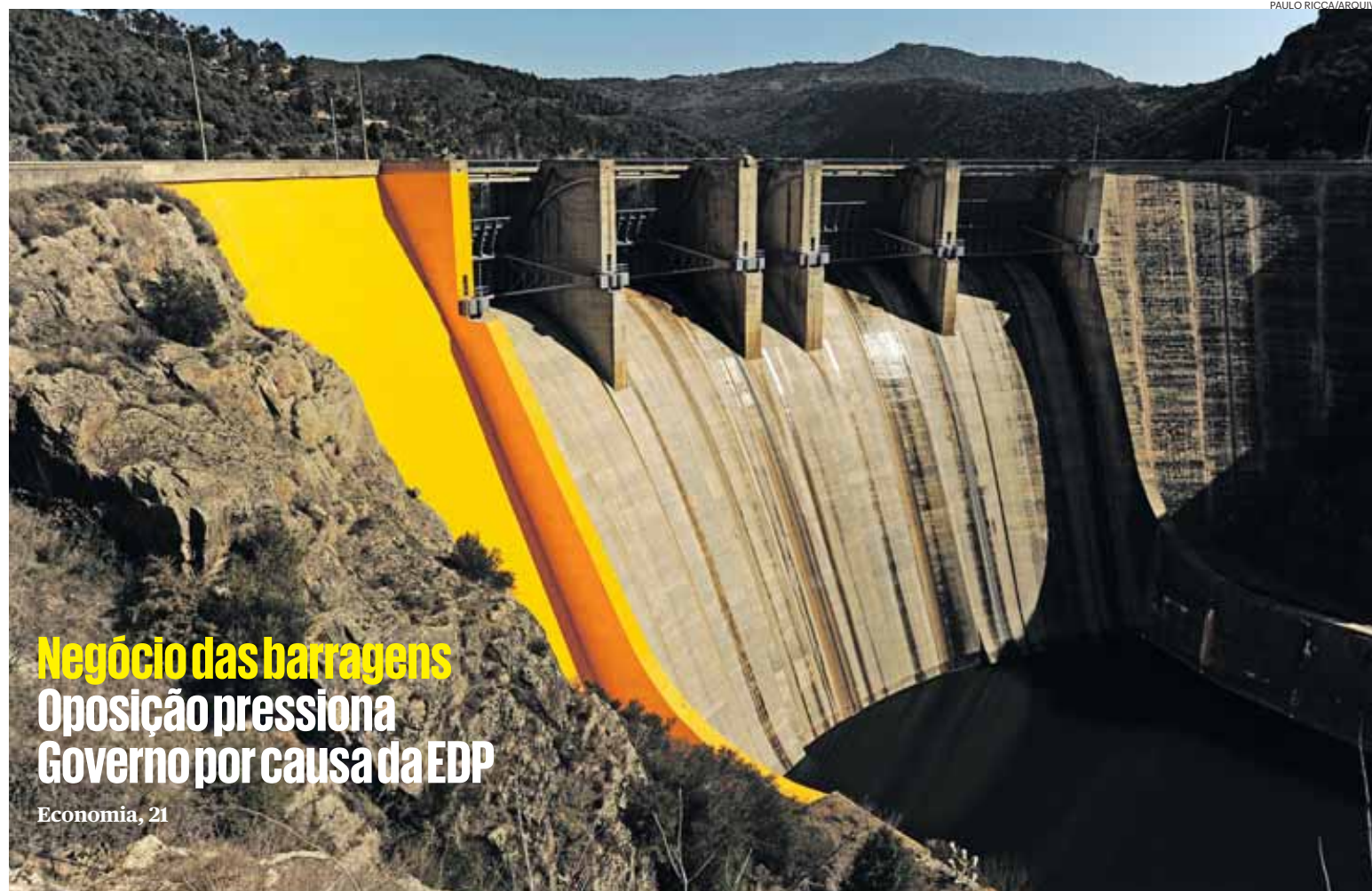
O novo confinamento está a acelerar a subida de beneficiários de rendimento social de inserção (RSI), agravando o ritmo de crescimento que se

verifica desde o início da pandemia de covid-19. A actualização estatística, divulgada ontem pelo Instituto de Segurança Social, revela um salto

de 211.398 em Janeiro para 214.239 em Fevereiro, mais 2841 beneficiários. Os dados agora divulgados indicam ainda que há um total de 100.174

agregados familiares a receber esta prestação social. Para encontrar um número tão elevado, é preciso retroceder até Abril de 2019. Em termos

absolutos, o distrito do Porto continua a destacar-se no topo de beneficiários, seguindo-se depois Lisboa e Setúbal **Sociedade, 15**



PAULO RICCA/ARQUIVO

Negócio das barragens
Oposição pressiona
Governo por causa da EDP

Economia, 21

Multas por violação de confinamento triplicam em relação a Janeiro e Fevereiro

PSP e GNR passaram 700 multas por dia na primeira semana de desconfinamento. Segundos dados fornecidos ao PÚBLICO pelo Ministério da

Administração Interna, entre as zero horas do dia 14 e a meia-noite do dia 21 de Março, as forças de segurança instauraram um total de 4901 autos

de contra-ordenação. A maior parte das infracções teve que ver com o incumprimento do dever geral de recolhimento domiciliário. Portugal

está sem concelhos em risco extremo de infecção por covid-19, mas tem 48 fora da zona de conforto para desconfinar **Destaque, 2 a 5**

Impostos Suécia ameaça Eldorado português para pensionistas

Ministra das Finanças da Suécia diz ao PÚBLICO ser “fascinante” que os portugueses aceitem taxa de IRS especial de apenas 10% **Economia, 22/23**

Opinião
Tem o
almirante
CEMGFA
condições para
continuar?

General Garcia
Leandro
escreve sobre
a nova lei da
Defesa
Política, 14



Gondomar PSD recruta líder nacional das associações de pais

Rui Rio conseguiu convencer Jorge Ascensão, da Confap, a encabeçar lista à câmara nas eleições autárquicas **Política, 10**

3 IDEIAS PARA MUDAR O FUTURO: CONHEÇA OS PROJECTOS FINALISTAS DO PRÉMIO IN3+

João, Manuel e André não são apenas os rostos dos três projectos finalistas da 3.ª edição do Prémio IN3+. São o rosto da inovação em Portugal. Em cima da mesa está um milhão de euros que será distribuído pelas três ideias cujo principal objectivo é mudar o futuro. A iniciativa é da Imprensa Nacional Casa da Moeda (INCM) que, através deste prémio, coloca o foco na investigação, apoiando a geração de novos projectos, nacionais e internacionais.

A Num ano em que o mundo foi surpreendido por uma pandemia, em que foi preciso reinventar métodos de trabalho, formas de agir, é tempo de dar à inovação a atenção que merece. A 3.ª edição do Prémio IN3+ contou com 87 candidaturas – um aumento de 163% face à edição anterior. E dessas dezenas de ideias, três vão dividir entre si o prémio final. São elas os projectos “IDINA”, “HIGHLIGHT” e “AICeBlock”.

“Apostar 1 milhão de euros na inovação é acreditar que a comunidade científica portuguesa é capaz de produzir ciência de qualidade e que melhore a vida das pessoas”, começa por dizer João Silva. Há 11 anos, deixou Sergipe – o mais pequeno dos estados brasileiros – para rumar a Portugal. Foi aí que começou a aventura. A aventura da promoção da tecnologia e inovação enquanto “catalisadores da qualidade de vida da sociedade”, afirma o investigador auxiliar do INESC TEC. É nisso que João acredita. E é através do projecto “IDINA” que, com a sua equipa, o quer concretizar.

“Queremos dar resposta a uma realidade que atinge, segundo as Nações Unidas, cerca de mil milhões de pessoas no mundo inteiro: não possuir um documento de identificação válido”, começa por explicar. E continua: “26% das crianças no mundo não possuem um certificado de nascimento. Garantir que essas pessoas desde cedo são reconhecidas não só pelos sistemas centrais dos seus países, mas possivelmente também pela comunidade internacional, vai garantir que essas crianças tenham maiores

chances de um futuro muito mais promissor.”

Para evitar que estas crianças e adultos sejam excluídos de serviços essenciais, como saúde, ou educação nasceu, há cerca de dois anos e meio - no papel - o projecto “IDINA”. O objectivo é “mapear as relações de confiança sociais, de forma a criar um sistema de identificação, não legal”, que permita que, por exemplo, representantes de escolas, de instituições de saúde, ou autoridades locais, possam atestar o nascimento destes cidadãos. Mas este não é um problema exclusivo dos países não desenvolvidos. “É uma realidade global. Na Europa há situações de campos de refugiados em que esse problema existe”, aponta o também professor convidado na Universidade do Minho e visiting fellow na Universidade das Nações Unidas.

Quanto à execução, João aponta, esperançoso, um prazo de 3 a 4 anos para que a sua equipa consiga ter protótipos funcionais em, pelo menos, dois países. “Num momento em que temos

fontes de financiamento cada vez mais escassas, é relevante haver uma entidade como a INCM a promover o maior prémio de inovação do país. É fundamental para fomentar a própria comunidade e tecido científico de Portugal”, conclui o representante do projecto “IDINA”.

Tal como João Marco Silva, também Manuel Mendes acredita que é essencial acreditar na investigação. Para o chefe da equipa que concorre com o projecto “HIGHLIGHT”, “a investigação não deve terminar na escrita de artigos ou na apresentação em conferências”. “Um prémio como este permite aos investigadores apresentar ao público o que estão a fazer nos laboratórios. Transfere-se a tecnologia do laboratório para a sociedade, que é de facto o objectivo de todos os investigadores. O sonho é ver esse benefício trazido para a sociedade”, refere Manuel.

Com o projecto “HIGHLIGHT”, que começou a ser esboçado há três anos, o sonho de Manuel e da sua equipa é desenvolver uma tecnologia de combate à contrafacção. “Perdem-se mundialmente 500 biliões de euros por ano com falsificações, cerca de 7% do comércio mundial. O mercado das tecnologias de anticontrafacção está avaliado em cerca de 1 bilião de dólares e está em crescimento, a uma taxa de 20% por ano”, avança, ciente da importância da sua ideia, e com um brilho nos olhos, de quem sempre foi apaixonado pela área.

“Queremos desenvolver uma tinta fotónica, com uma assinatura ótica única, difícil de perceber e replicar, para colocar em etiquetas e marcadores de segurança. Esta tinta é feita de nanopartículas que interagem com partes do espectro solar que nós podemos adaptar. Mudando os tamanhos das partículas, podemos fazer tintas que têm uma variação ótica visível aos olhos, ou invisíveis no ultravioleta”, explica Manuel. A criação desta tinta fotónica tem como fim elevar o nível de segurança e pode ser aplicada, por exemplo, em bilhetes de identidade, passaportes, notas bancárias, vestuário, ou até na indústria farmacêutica. “Temos casos recentes de testes falsos ou medicamentos falsos contra a Covid-19, e é isso que se pretende travar”, exemplifica o líder da equipa da Nova School of Science & Technology.

Outra das vantagens desta tinta é, segundo



Finalista do IN3+ Prémio INCM

o especialista, o facto de “ser feita com óxido de titânio, ou seja, um material muito barato e que pode ser produzido em larga escala facilmente”. Olhando para o futuro, Manuel acredita que a tecnologia estará pronta dentro de três anos, e que estas etiquetas poderão estar no mercado talvez daqui a cinco. Para o promotor do “HIGHLIGHT”, “apostar 1 milhão de euros na

OS TRÊS PROJECTOS FINALISTAS

1. IDINA apresenta-se como uma plataforma de Identidade Digital Não-Autoritativa que pode ser usada em países que não possuem sistemas centrais de identificação do Estado para todos cidadãos.

2. HIGHLIGHT propõe a criação de uma tinta oticamente variável baseada em nanoestruturas de óxido de titânio, que poderá ser usada, por exemplo, na impressão de documentos e selos de segurança, com vista a combater a contrafacção.

3. AICeBlock visa desenvolver uma plataforma, sustentada em ‘blockchain’, que permita fomentar a confiança em aplicações de base em Inteligência Artificial através da sua certificação.

O 1º, 2º e 3º lugares serão conhecidos numa cerimónia que terá lugar a 29 de Março, na INCM



FOTO: D.R.

inovação é uma aposta no futuro”. Até porque, defende, embora o projecto se foque nas técnicas de combate à contrafacção, “as aplicações fotónicas podem também ser usadas em energia solar, biomedicina, tratamentos por laser...”.
A aposta é certa. É uma aposta na crença de que Portugal pode inovar e dar o exemplo. É nisso que também acredita André Carreiro. “Apostar um milhão de euros na inovação é um valor seguro”, começa por dizer o líder do projecto finalista “AICeBlock”. E falar de futuro é falar de Inteligência Artificial (IA). “Hoje temos aplicações de inteligência artificial virtualmente em tudo aquilo que fazemos. E têm demonstrado um potencial tremendo em aplicações por exemplo em medicina, para auxílio ao diagnóstico”, refere o investigador doutorado em Eng. Biomédica, que aponta obstáculos à aceitação da aplicação da IA, nomeadamente a confiança que os utilizadores terão nos seus modelos: “Um médico tem de confiar no modelo que está a assistir o seu diagnóstico.” E foi esse factor que levou a que, numa sessão de brainstorming, a equipa da

Fraunhofer Portugal chegasse à ideia finalista do prémio IN3+. “Lembro-me do lançamento do prémio, era preciso pensar fora da caixa. E foi isso que fizemos. Trata-se de construir uma plataforma por blocos em cima de uma estrutura de ‘blockchain’ que nos permite rastrear desde os dados que foram utilizados à versão exacta do modelo que é utilizado em cada decisão”, começa por explicar. Rapidamente exemplifica: “Imagine-se o modelo de diagnóstico de glaucoma. Passando por esta plataforma, conseguimos saber exactamente que dados é que foram construídos para aquela versão. Conseguimos fazer uma auditoria ao sistema, que actualmente não é possível fazer. Não existem plataformas deste tipo no mundo inteiro.” Embora a equipa de André trabalhe mais no domínio da saúde, admite que o projecto tem outras aplicações, desde o retalho à manufatura. E para concretizar a ideia finalista, André aponta uma meta: “Esperamos ao fim de um ano começar a validar a tecnologia e ao fim de três, se todos os pacotes estiverem concluídos,

entrar no mercado da certificação da IA.”
Para o investigador, para quem esta viagem começou nos tempos de faculdade, no Instituto Superior Técnico, quando já era fascinado pela engenharia Biomédica, vencer este prémio seria um “passo gigante para maior confiança nos algoritmos de IA”. “Este prémio da INCM só vem comprovar que há boa ciência em Portugal, há inovação presente nas universidades, institutos e start-ups. E trazê-lo à luz da ribalta é sempre positivo”, conclui.

**1 MILHÃO DE EUROS É O VALOR DO PRÉMIO IN3+
O prémio será distribuído pelos 3 finalistas:**

- 1.º lugar até 600.000€;**
- 2.º lugar até 250.000€;**
- 3.º lugar até 150.000€.**

“QUANTO MAIS INVESTIRMOS, MAIS INOVAÇÃO PODE CHEGAR AO MERCADO”

Entrevista a Gonçalo Caseiro, presidente do conselho de administração da INCM

Este ano houve um aumento de 163% nas candidaturas. Estavam à espera?
Para nós, nunca foi a questão da quantidade que interessava. Este prémio significa que ao longo destes anos conseguimos estabelecer a nossa rede. E à medida que íamos sendo mais conhecidos dentro dos centros de investigação, surgiam mais ideias. A questão nunca foi a quantidade, ela vem naturalmente, significa que o trabalho que estamos a fazer junto das universidades tem qualidade. Aquilo que nos tem de surpreender é a qualidade. Temos uma academia de excelência, com uma visão de longo prazo e as empresas tem de saber aproveitar isso mesmo.

Quão importante é este prémio tendo em conta o contexto actual que vivemos?
É importante em qualquer fase. Bem, talvez exista uma diferença. É impossível que a investigação e desenvolvimento em qualquer país viva exclusivamente da dotação orçamental de dinheiros públicos. E aqui estamos a actuar em termos empresariais, conta como dinheiro privado. A crise leva a que os orçamentos soberanos e também as próprias empresas possam eventualmente retrair-se um pouco nesta fase.

Este prémio serve de exemplo também: falamos de 1 milhão de euros. É muito dinheiro...
É, mas não devia ser. Devia ser mais. Muito mais. Quanto mais investirmos, mais inovação pode chegar ao mercado. Não é só fazer investigação e desenvolvimento. O que queremos é chegar com marcas e produtos ao mercado. Senão só serviu para efeitos académicos, que também são relevantes.