



Periodicidade trimestral
Julho - Setembro 2025

INDÚSTRIA PORTUGUESA

MOTOR DA ECONOMIA

Edição n.º 3 • 4€

ENTREVISTA

Henrique Burnay, Senior Partner da Eupportunity

Defender interesses portugueses na Europa

ESPECIAL

**Economia Social
e Cooperativismo**

SUSTENTABILIDADE

*Empresas na transição
energética*

CARTA ABERTA

*Ambição para
uma indústria forte*

FAZEMOS
A INDÚSTRIA
ACONTECER!



CENFIM

CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL
DA INDÚSTRIA METALÚRGICA
E METALOMECÂNICA

JOVENS, ADULTOS e EMPRESAS

Construções Mecânicas
Construções Metálicas
Soldadura
Projeto/Desenho (CAD)
Fabrico Assistido por
Computador (CNC/CAM)
Eletricidade e Eletrónica
Mecatrónica
Robótica (Colaborativa e Móvel)
Aeronáutica
Fabricação Aditiva
Manutenção e Automação Industrial
Área de Gás
Energias Renováveis
Energia
Qualidade, Ambiente e Segurança
Administrativo, Comercial e Marketing



cenfim.pt



218 610 150*
dir@cenfim.pt

*Chamada para o rede fixa nacional



CENTRO DE
FORMAÇÃO
PROFISSIONAL
DA INDÚSTRIA
METALÚRGICA E
METALOMECÂNICA



PRODUTECH RE
recuperação-resiliência-reindustrialização

Tecnologias de Produção
para a Reindustrialização



Miguel Boavida
DIRETOR EDITORIAL

O cooperativismo é uma ferramenta e não uma ideologia

Ao reconhecer o cooperativismo como um instrumento apartidário e plural, ampliamos a sua legitimidade e incentivamos a sua adoção por todos os setores da sociedade e da economia.

As Nações Unidas proclamaram 2025 como o Ano Internacional das Cooperativas. Com um perfil editorial absolutamente apolítico, acreditamos ser relevante assinalar a efeméride e desmistificar a ideia que confina o modelo cooperativo à ideologia da esquerda política. Estamos, antes, apostados na síntese de que todas as formas organizacionais dão o seu contributo para o desenvolvimento social e económico e subscrevemos que o cooperativismo é uma ferramenta e não uma ideologia.

Trata-se de um modelo organizacional e económico baseado na cooperação voluntária entre pessoas para atingir objetivos comuns e que pode ser adotado por entidades com diversas orientações políticas. Tem, aliás, uma presença forte em países com economias claramente de mercado, como o Canadá, Suíça, Alemanha, Japão ou Estados Unidos, geografias que possuem sistemas cooperativos fortes, especialmente em áreas como a agricultura, o crédito (cooperativas financeiras) e o consumo.

O modelo cooperativo reflete também uma forma de empreendedorismo coletivo, no qual os cooperadores são proprietários e gestores dos negócios, e assenta em valores que são caros à direita económica, como a autonomia individual, a responsabilidade, a livre associação e o livre mercado. Ou seja, não depende do Estado e está muito distante do estaticismo. Nos seus formatos mais modernos, é um modelo pragmático, não ideológico, que se afigura bastante flexível e com uma vasta aplicabilidade. Há muitas cooperativas a operar com eficiência empresarial, baseando a sua atividade na conquista de lucro para os seus cooperadores, na inovação, na competitividade e na sustentabilidade financeira, seguramente objetivos inversos à visão coletivista estatal típica da esquerda mais radical. Há cooperativas a competir no mercado com outras

organizações empresariais, utilizando as mesmas ferramentas de gestão, marketing e inovação.

Adaptável a diferentes contextos económicos e culturais, o cooperativismo constitui, de facto, um instrumento de inclusão social e é uma excelente forma de fortalecer pequenos negócios e comunidades autónomas.

De acordo com dados recentes, apresentados em artigo da CASES que publicamos nesta edição, estima-se que existam mais de três milhões de cooperativas no mundo, envolvendo cerca de 12% da população mundial e movimentando um volume de negócios superior a 2,3 biliões de euros. Na Europa, existem mais de 240 mil cooperativas, com 95 milhões de membros, mais de 3,3 milhões de trabalhadores e mais de 590 mil milhões de euros em volume de negócios. Em Portugal, há atualmente perto de 2.200 cooperativas ativas.

Constatando-se a sua relevância económica, reforçamos que o cooperativismo constitui um modelo organizacional baseado em valores de colaboração e gestão democrática, mas não é um movimento político. É equidistante das visões ideológicas, porque o seu foco está na eficiência coletiva e na autonomia económica e não na imposição de um sistema político específico.

Neste contexto, reduzir o cooperativismo a uma prática de esquerda é limitar o seu potencial e ignorar a sua versatilidade. Como modelo organizacional, é compatível com políticas públicas progressistas e com visões liberais de economia baseadas na livre iniciativa.

O seu principal valor é ser uma alternativa concreta para o desenvolvimento económico sustentável, democrático e participativo, independentemente da ideologia. Ao reconhecer o cooperativismo como um instrumento apartidário e plural, ampliamos a sua legitimidade e incentivamos a sua adoção por todos os setores da sociedade e da economia. //



ENTREVISTA

20

6 FACTOS & NÚMEROS

- Atualidade nos setores industriais

9 SUSTENTABILIDADE

- Indústria do Vidro de Embalagem comprometida com a Transição Energética
- Projeto Ecocerâmica e Cristalaria de Portugal
- Descarbonização da Indústria Cimenteira
- Projetos de sustentabilidade no Porto de Lisboa

16 FORMAÇÃO & EMPREGO

- Os desafios da Formação Profissional no IEFP
- Do CAD à Robótica: CENFIM mostra o futuro das competências industriais europeias

24 DOSSIÊ ESPECIAL

- Cooperativismo e Economia Social

34 PATENTES

- Impactos da IA sobre a criação e gestão de patentes: Desafios éticos e legais

36 EMPRESAS & NEGÓCIOS

- Benefícios sociais: a alavanca da produtividade e da responsabilidade empresarial
- Petrotec e Salvador Caetano inauguram estação de hidrogénio em Portugal

39 EVENTOS

- Plastics Summit - Global Event 2025: APIP debate o futuro dos plásticos

40 CARTA ABERTA

- Sugestões BRP para Portugal liderar a nova era industrial

ESTATUTO EDITORIAL

• A Revista "INDÚSTRIA PORTUGUESA – Motor da Economia" pauta a sua conduta editorial pelo rigor da informação e pela liberdade de opinião dos artigos que publica;

• A Revista "INDÚSTRIA PORTUGUESA – Motor da Economia" zela pelo cumprimento rigoroso das normas éticas e deontológicas do jornalismo;

• A Revista "INDÚSTRIA PORTUGUESA – Motor da Economia" é uma publicação independente e visa contribuir para a disseminação de conhecimento e como fator de agregação e motivação dos setores empresariais portugueses;

• A Revista "INDÚSTRIA PORTUGUESA – Motor da Economia" tem como principais objetivos a divulgação das melhores práticas e conhecimentos de gestão, de novos projetos, de opiniões e de debate das grandes questões do setor industrial português;

• A Revista "INDÚSTRIA PORTUGUESA – Motor da Economia" visa manter vivos os valores das empresas que operam em Portugal e de divulgar o trabalho continuado dos operadores dos vários setores, em domínios como a gestão, a inovação, as políticas públicas, o ensino e formação, a investigação e os recursos humanos.



INDÚSTRIA PORTUGUESA

MOTOR DA ECONOMIA

**PROPRIEDADE**

Bleed - Sociedade Editorial e Organização de Eventos, Unipessoal, Lda
NIPC: 506768988

Sede do Editor, Administração e Redação
Av. das Forças Armadas n.º 4 - 8.º B
1600-082 Lisboa
info@bleed.pt
www.bleed.pt

Administrador

Miguel Alberto Cardoso da Cruz Boavida

Composição do Capital Social

100% Miguel Alberto Cardoso da Cruz Boavida

FICHA TÉCNICA

Diretor: **Miguel Boavida**
Redação: **Sofia Borges, David Fernandes**
Editor Fotográfico: **Sérgio Saavedra**
Diretor Comercial: **Mário Raposo**
Design Gráfico e Paginação: **José Santos**
Banco de Imagens: Getty Images

Registo Provisório ERC n.º 128090
Depósito Legal: 546485/25

PUBLICIDADE

Mário Raposo
217 957 045 / 965 464 843
mario.raposo@bleed.pt

IMPRESSÃO

Jorge Fernandes, Lda
Rua Quinta Conde de Mascarenhas n.º 9
2820-652 Charneca de Caparica

Periodicidade trimestral
Tiragem: 12.500 exemplares

ESTAMOS A CHEGAR AO PONTO

7 em cada 10 portugueses já separam as embalagens.

Mas, destes, só 1 é que separa mesmo bem.

Vamos mudar isso?

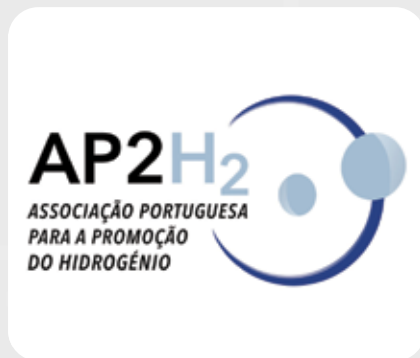
Vê como separar melhor as embalagens em **pontoverde.pt**.



Fonte: Práticas, Representações e Atitudes face aos Resíduos e à Reciclagem, estudo feito pelo Instituto de Ciências Sociais.

ponto verde
SEPARAMOS JUNTOS

JORNADAS DO HIDROGÉNIO 2025



A AP2H2 – Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio vai realizar, nos próximos dias 6 e 7 de novembro no Auditório do LNEG, as Jornadas do Hidrogénio 2025. De acordo com José Campos Rodrigues, Presidente da Associação, “face às mudanças climáticas e às exigências de transição energética, o hidrogénio emerge como a chave para desbloquear uma economia mais sustentável e de baixo carbono”.

O encontro vai reunir especialistas, académicos, líderes empresariais e representantes governamentais com um objetivo de discutir o papel do hidrogénio na transição energética global construindo um futuro energético mais limpo. Por isso, o tema central do encontro é: “Hidrogénio como Pilar da Sustentabilidade”.

IDENTIFICAÇÃO DE BARREIRAS À EXPORTAÇÃO

A AICEP e a DGAE apresentaram recentemente os resultados de um estudo sobre as “Barreiras à Internacionalização das Empresas Portuguesas”, que analisou os grandes desafios que estas enfrentam e que demonstra que o tecido empresarial português é composto maioritariamente por pequenas e médias empresas (PME), tanto em número de colaboradores como em volume de negócios. Cerca de 69% das empresas faturam menos de 10 milhões de euros por ano, e apenas 11% empregam mais de 250 pessoas. Este perfil influencia diretamente a capacidade de internacionalização, uma vez que empresas de menor dimensão enfrentam maiores dificuldades em aceder a recursos, informação e redes internacionais.

Apesar das limitações estruturais, 93% das empresas inquiridas desenvolvem atividades de exportação. No entanto, a intensidade exportadora varia significativamente:

enquanto 39% dependem fortemente das exportações (75–100% do volume de negócios), 17% apresentam uma presença internacional muito reduzida (0-10%). Esta polarização sugere que, embora a ambição internacional esteja presente, nem todas as empresas conseguem concretizá-la com igual eficácia.

A maioria das empresas exportadoras (72%) adota uma estratégia de diversificação geográfica, operando simultaneamente em mercados intra e extra-UE. Apenas 13% concentram-se exclusivamente na UE e 8% fora dela. Esta abordagem visa mitigar riscos e aproveitar oportunidades em diferentes contextos económicos e regulatórios.

No espaço europeu, Espanha destaca-se como o principal destino de exportação (80%), seguida por França (74%) e Alemanha (60%). Fora da UE, o Reino Unido (62%), os EUA (52%) e Angola (36%) são os principais destinos.

PORTOS DE PORTUGAL PRESENTES NO XVI CONGRESSO DA APLOP

A XVI Edição do Congresso da APLOP – Associação dos Portos de Língua Portuguesa teve lugar de 2 a 4 de outubro no Lobito, Angola, contando com a intervenção do Presidente da APP – Associação dos Portos de Portugal, na Cerimónia de Abertura.

Com a sustentabilidade portuária e a economia azul como temas centrais, os diferentes painéis do evento abriram espaço à discussão do papel dos portos na dinamização da economia, sendo ainda apresentadas as diferentes abordagens estratégicas no âmbito da dupla transição energética e digital.

No primeiro painel, que reuniu o Ministério dos Transportes de Angola, a ENAPOR – Portos de Cabo Verde e a APP – Associação dos Portos de Portugal, representada pela Administração da APL – Administração do Porto de Lisboa, foram apresentadas as estratégias de sustentabilidade para o setor portuário daqueles países, tendo sido apresentada, do lado português, a Estratégia para os Portos Comerciais do Continente 2025-2035 Portos 5+.



O Presidente do Conselho de Administração da APS – Administração dos Portos de Sines e do Algarve, SA moderou o segundo painel, subordinado ao tema Conectividade e Investimentos em Infraestruturas, painel que contou com a intervenção do Presidente dos Portos do Rio (Brasil), bem como com representantes dos Portos de Moçambique e da LAR – Lobito Atlantic Railway, intervenção que reforçou a importância do Corredor do Lobito para o desenvolvimento da economia angolana.

AI FORWARD PORTUGAL

Nova Iorque acolhe a 21 de outubro o VIII Portugal Economic Forum 2025, evento organizado pela AICEP em colaboração com a PUSCC - The Portugal-US Chamber of Commerce. O tema central desta edição é a Inteligência Artificial sob o mote "AI Forward Portugal" e tem como objetivo posicionar Portugal como um hub global de talento e inovação em IA, promovendo oportunidades de negócio estratégicas e atraindo investimento direto estrangeiro. No painel de oradores incluem-se fundadores de startups portuguesas de sucesso, investidores de capital de risco e líderes de gigantes tecnológicas como a Google e a JPMorgan Chase e culmina com uma intervenção do Secretário de Estado para a Digitalização, Bernardo Correia.



CASTELLANA PROPERTIES CONSOLIDA EM PORTUGAL

A Castellana Properties, sociedade cotada especializada na aquisição e gestão de centros e parques comerciais na Península Ibérica, apresentou os resultados operacionais dos primeiros meses do exercício fiscal de 2026 (de abril de 2025 a março de 2026), destacando o crescimento e a consolidação da sua presença em Portugal. Depois de investir 323 milhões de euros na aquisição de cinco centros comerciais no país durante o último ano, os resultados refletem taxas de ocupação de 98,4%, um crescimento de 3% na afluência entre 1 de abril e 31 de agosto e um aumento de 4,1% nas vendas de abril a julho.

Os cinco centros comerciais que integram o portefólio da empresa em Portugal (8ª Avenida, Rio Sul, LoureShopping, Alegro Sintra e Fórum Madeira) registaram, neste período, a assinatura de 32 contratos, resultantes de 21 renovações e 11 novos arrendamentos, num total de 1,6 milhões de euros em rendas.

Até final de agosto, a Castellana Properties tinha já celebrado um total de 170 contratos de arrendamento no seu portefólio (84 renovações e 86 novos contratos), correspondentes a um valor global de 11,5 milhões de euros. Aos 32 contratos concretizados em Portugal, somam-se 138 contratos em Espanha (63 renovações e 75 novos arrendamentos), numa área de 29.887 m² e num valor total de 9,9 milhões de euros.



33 BIEMH
YOU MAKE IT BIG

**CARPE
BIEMH**



Bilbao Exhibition Centre, 2 a 6 de março de 2026

O que há de mais moderno em conhecimento, tecnologia e soluções para o setor. Aproveite o momento, aproveite a BIEMH!

Parceiro institucional:



www.biemh.com

Organizadores:



ABANCA LANÇA 11.ª EDIÇÃO DO PROGRAMA PARA STARTUPS

Está em curso o período de candidaturas para a 11.ª edição do Programa de Startups do ABANCA Innova. Esta edição centra-se em propostas ligadas a áreas como fintech, insurtech, regtech, cibersegurança e sustentabilidade, embora também sejam valorizados projetos relacionados com outras tecnologias capazes de gerar impacto na indústria financeira. Para serem selecionadas, as startups devem já dispor de um produto no mercado, ainda que em fases iniciais,

e contar com uma equipa constituída, capaz de o desenvolver e adaptá-lo a ambientes reais de teste.

Nesta edição, são apresentadas oportunidades-chave de inovação em domínios como a melhoria da experiência do cliente através da inteligência artificial, o desenvolvimento de soluções que integrem a gestão de feedback para resolver incidências e personalizar serviços, iniciativas sustentáveis que reduzam a pegada ambiental ou propostas que promo-

vam a utilização ética e segura da Inteligência Artificial através de formação e de ambientes de teste controlados.

O programa está igualmente aberto a outras propostas que, mesmo que não se enquadrando diretamente nestes desafios, possam contribuir para transformar o setor, aumentar a eficiência, reforçar a gestão de riscos ou promover uma economia mais sustentável e confiável.

ENCONTRO LUSO-ALEMÃO DE ENERGIA

A Câmara de Comércio e Indústria Luso-Alemã (CCILA) organizou com o apoio do Ministério Federal Alemão de Economia e Energia (BMWE) a XXVII Missão Empresarial de Energia entre 29 de setembro e 02 de outubro 2025, evento que incluiu um Simpósio Luso-Alemão e Reuniões B2B, juntando empresas alemãs e portuguesas da área.

Subordinado ao tema “Gestão Inteligente de Energia e Integração na Rede de Energias Renováveis nas Redes Elétricas de Cidades Portuguesas”, o Simpósio contou com a participação de especialistas alemães e portugueses, que apresentaram e discutiram os mais recentes desenvolvimentos, inovações e projetos na área da energia. Estiveram inscritos mais de 130 participantes de ambos os países, que manifestaram elevado grau de satisfação com a qualidade técnica e científica das intervenções.

O evento deu particular destaque ao estabelecimento de contactos comerciais bilaterais entre as 8 empresas alemãs que procuram parcerias com empresas portuguesas com atividade na área de energia. Com vista à realização de



parcerias futuras, nos dias a seguir ao Simpósio foram realizadas mais de 50 reuniões bilaterais pré-agendadas entre as empresas alemãs e congéneres portuguesas, muitas das quais apontam para parcerias concretas, contribuindo para reforçar os laços comerciais entre ambos os países.

PORTUGAL COM ESCASSEZ DE ESPAÇO LOGÍSTICO

De acordo com o estudo “Realizing Potential in Logistics” da CBRE, consultora no setor imobiliário, entre 2019 e 2025, o stock logístico nacional aumentou mais de 30%, passando de cerca de 4 milhões de m² para 5,5 milhões de m². Apesar deste crescimento expressivo, o país continua a enfrentar uma escassez estrutural de espaço disponível, com taxas de disponibilidade historicamente baixas: menos de 1% no Porto e 4% em Lisboa, valor fortemente influenciado pela região de Palmela, onde a taxa de disponibilidade ultrapassa os 10%.

“Portugal enfrenta hoje uma das taxas de disponibilidade mais reduzidas da Europa, o que confirma a resiliência e a atratividade do mercado, mas expõe também um défice claro de espaços modernos. A modernização do parque logístico é, por isso, um imperativo para que o país consiga responder às necessidades futuras dos operadores e

consolidar a sua posição estratégica no contexto europeu” sublinha Nuno Torcato, Diretor Industrial e Logística da CBRE Portugal.

O interesse dos investidores reflete a atratividade do setor em Portugal. Até agosto de 2025, o valor transacionado em ativos de industrial e logística ascendeu os 124M€. Com as operações em curso, a CBRE estima que o ano encerre entre os 280M€ e 360M€, resultado que colocará 2025 como um dos melhores anos de sempre para o segmento. Isto confirma Portugal como um dos mercados mais competitivos para o investimento logístico na Europa, especialmente pela conjugação de baixa disponibilidade, rendas em crescimento e yields atrativas. Atualmente, a yield prime situa-se nos 5,75% em Lisboa e 6% no Porto, acima da maioria dos setores imobiliários nacionais, com exceção dos centros comerciais.

Indústria do Vidro de Embalagem

comprometida com a Transição Energética e Economia Circular



No âmbito do Dia Nacional da Sustentabilidade, que se celebrou a 25 de setembro, a AIVE (Associação dos Industriais de Vidro de Embalagem) destaca o papel da Indústria do vidro de embalagem na promoção de um futuro mais sustentável, rumo à descarbonização, e alerta para a urgência de envolver toda a sociedade e a cadeia de valor do vidro na promoção da reciclagem das embalagens depois de usadas.

Mesmo com os esforços para minimizar o impacto ambiental e energético do setor terem resultado em avanços significativos nos últimos 30 anos rumo à transição energética, nomeadamente com reduções específicas superiores a 50% nas emissões CO₂, de 80% no consumo de água e 30% no consumo de energia, ainda há um longo caminho a percorrer em Portugal.

A transição energética terá agora que passar pela substituição do gás natural por energia de fontes renováveis e ainda conseguir uma maior incorporação de embalagens de vidro usadas (casco de vidro) no processo produtivo.

De acordo com os dados mais recentes do Eurostat (2023), Portugal ainda só recicla 56% das embalagens de vidro colocadas no mercado nacional, sendo a meta europeia imposta de 75% até 2030. Contudo, o atual desempenho nacional não está diretamente relacionado com a capacidade da indústria fabricar novas embalagens com vidro reciclado, até porque atualmente as garrafas e frascos de vidro já são fabricados com mais de 50% de vidro reciclado, mas com a baixa

deposição e recolha das embalagens de vidro usadas nos vidrões em Portugal.

A AIVE sublinha, por isso, a urgência de unir esforços na separação e recolha de vidro para reciclagem, do setor doméstico a todo o canal HORECA, assumindo este compromisso como um verdadeiro imperativo ambiental e nacional. O desperdício de embalagens de vidro representa não só uma perda para o país, mas também um impacto negativo e desnecessário sobre os recursos naturais

“É urgente que a sociedade e o canal HORECA respondam a este desafio coletivo, assumindo a reciclagem como um dever fundamental para garantir a sustentabilidade das gerações futuras. Cada garrafa não reciclada é uma oportunidade perdida de reduzir emissões, poupar energia e proteger o ambiente.” - reitera Tiago Moreira da Silva, presidente da AIVE.

RECICLAGEM COMO MOTOR DA SUSTENTABILIDADE

O destino de cada embalagem após a sua utilização é uma etapa essencial para garantir a circularidade dos materiais de embalagem. Uma ação que precisa da participação de toda a cadeia de valor, mas começa no consumidor. A sua colaboração na separação das embalagens de vidro depois de usadas e a deposição das mesmas no vidrão ou ecoponto verde, é fundamental.

Cada embalagem de vidro é 100% e infinitamente reciclável, sem perder nenhuma propriedade, num ciclo fechado. Ao fabricar embalagens de vidro com vidro

reciclado é possível poupar nas matérias-primas virgens, no consumo de energia do processo produtivo, assim como reduzir as emissões de CO₂ e a quantidade de embalagens usadas depositadas em aterros.

Consciente da situação atual e comprometido em alcançar a neutralidade carbónica em 2050, o setor tem implementado diversas medidas ao nível da modernização industrial e eficiência energética para minimizar os impactos ambientais. Mas agora são necessários avanços tecnológicos e, em alguns casos, verdadeiras disrupções. A maior delas terá de ocorrer na tecnologia dos fornos, para conseguir substituir a energia utilizada e revolucionar a forma como produz.

A cooperação ao longo da cadeia de valor será essencial para otimizar processos e reduzir a pegada de carbono do setor e a introdução de soluções circulares e a inovação tecnológica terão de ser combinadas com políticas públicas robustas e apoio governamental para que a descarbonização do setor do vidro de embalagem até 2050 se torne uma realidade. Neste Dia Nacional da Sustentabilidade, a AIVE sublinha a importância das escolhas individuais e da colaboração entre as diferentes esferas da sociedade para garantir um país mais seguro para as próximas gerações. Numa altura em que os recursos do planeta são cada vez mais escassos, a gestão inteligente dos mesmos e a adoção de hábitos responsáveis contribuem diretamente para a construção de uma sociedade mais sustentável. //

Do laboratório à indústria:

O projeto ecocerâmica e cristalaria de Portugal e a nova geração de fornos híbridos para a transição energética

Inês Rondão e Luc Hennetier | CENTRO TECNOLÓGICO DA CERÂMICA E DO VIDRO, COIMBRA



A transição energética e a descarbonização da indústria cerâmica são eixos centrais do projeto Ecocerâmica e Cristalaria de Portugal (ECP), financiado pelo PRR. Para enfrentar estes desafios nos processos mais intensivos em energia, como a secagem e a cozedura, foram instalados no Laboratório Hipocarbónico do CTCV fornos híbridos, capazes de simular e otimizar processos de cozedura em ambiente controlado, recorrendo a eletricidade verde e a gases de origem renovável, como hidrogénio e biometano.



Forno híbrido contínuo de rolos instalado no Laboratório Hipocarbónico do CTCV.



Avaliação da temperatura do material cozido à saída do forno híbrido de rolos do CTCV.

No forno híbrido contínuo, recentemente instalado no CTCV pela Induzir, empresa fornecedora de fornos para a indústria cerâmica, procura aproximar-se da escala industrial os ensaios anteriormente realizados no forno híbrido intermitente. Este primeiro forno permitiu estudar o impacto da substituição parcial do gás natural (GN) por hidrogénio e a eletrificação total dos ciclos de cozedura. Esta nova infraestrutura, para além de permitir validar estes resultados e estendê-los a novas tipologias de produto, permite testar ciclos híbridos que integram aquecimento elétrico e combustão, algo inédito em fornos contínuos. A inovação abre caminho para avaliar a viabilidade de diferentes vetores energéticos e antecipar a sua aplicação industrial, indo além da mera troca de combustível. A hibridização dos ciclos térmicos oferece às empresas maior capacidade de adaptação às flutuações do mercado energético, reforçando simultaneamente o compromisso com as metas de descarbonização, sem comprometer a sustentabilidade económica do setor.

FLEXIBILIDADE, HIBRIDIZAÇÃO E EFICIÊNCIA NA COZEDURA CERÂMICA

A infraestrutura criada em colaboração entre CTCV e Induzir permitiu consolidar conhecimento sobre a tecnologia e o processo de cozedura cerâmica. Os testes no Laboratório Hipocarbónico tiveram início no forno intermitente e foram replicados em ensaios industriais com hidrogénio. Na segunda fase de testes, em forno contínuo de rolos, pretende-se alargar os estudos a novas tipologias de produtos, como o pavimento e revestimento, sanitários e cerâmica estrutural, atendendo à possibilidade de maior flexibilidade térmica, nomeadamente no que respeita à possibilidade de arrefecimentos rápidos, algo difícil de obter no equipamento intermitente. Colocam-se ainda desafios, como a execução do ciclo de redução no vidro da

porcelana, o qual não pode ser alcançado apenas com aquecimento elétrico. A hibridização entre aquecimento elétrico e combustão surge assim como solução para recriar com rigor estas condições, conciliando flexibilidade operacional, eficiência energética e redução de emissões.

Além de validar os resultados anteriores, esta fase permitirá uma análise mais precisa dos consumos energéticos e emissões em regime estável, fornecendo dados fiáveis para avaliações técnico-económicas. O novo enquadramento experimental aproxima os ensaios das condições industriais reais, reforçando a robustez das conclusões e facilitando decisões sobre a adoção de novos vetores energéticos por parte do setor.

VERSATILIDADE E INOVAÇÃO RUMO À DESCARBONIZAÇÃO

Este novo forno contínuo foi concebido para ser extremamente versátil em termos de combustível, podendo operar totalmente a eletricidade, a GN, com misturas de GN e hidrogénio (GN+H₂), ou mesmo a 100% hidrogénio. Esta flexibilidade permite analisar o seu desempenho térmico e energético em diversos cenários de temperatura (atingindo até 1400 °C), em dimensões úteis de 12 m x 0,5 m x 0,2 m. A tecnologia inovadora combina aquecimento elétrico e combustão, sendo que ambas as fontes de calor possuem potência instalada suficiente para garantir as altas temperaturas exigidas por todas as tipologias de produtos cerâmicos.

Este equipamento distingue-se do estado da arte pela elevada flexibilidade operacional que oferece. Pela primeira vez num forno contínuo industrial, é possível combinar combustão e eletrificação no mesmo ciclo, além de permitir a substituição gradual do GN. O que representa uma vantagem crucial para as empresas, oferecendo alternativas concretas para reduzir emissões sem comprometer os requisitos de produção e

qualidade. Além disso, esta infraestrutura é essencial para a tomada de decisões na indústria, fornecendo dados reais e concretos sobre o consumo de energia, emissões e custos operacionais.

CONCLUSÃO

A transição energética e a descarbonização são prioridades do projeto Ecocerâmica e Cristalaria de Portugal que viabilizou a instalação no CTCV de um forno híbrido contínuo de última geração. Este forno é capaz de operar com eletricidade, GN, misturas GN+H₂ ou mesmo hidrogénio puro, uma complementaridade difícil de encontrar em ambiente industrial. Esta infraestrutura de teste aproxima os testes em laboratório da realidade industrial, promovendo o uso de energias mais sustentáveis ambientalmente e economicamente.

Face ao forno intermitente, o novo equipamento permite ciclos térmicos mais flexíveis, incluindo arrefecimentos rápidos, essenciais para a cozedura de pavimento e revestimento, por exemplo. A combinação de aquecimento elétrico e combustão representa uma inovação que alia flexibilidade energética à redução de emissões, sem comprometer a viabilidade económica. Prevê-se ainda a integração futura de tecnologias como recuperação de calor e captura de carbono.

A parceria entre CTCV, Induzir e empresas do consórcio ECP tem reforçado o conhecimento técnico, incluindo ensaios com hidrogénio em escala industrial. Nesta segunda fase, os testes focam-se em consumos energéticos e emissões em regime estável, com monitorização avançada e análise rigorosa.

Com tecnologia de ponta e sistemas digitais de controlo, o forno demonstra o pioneirismo da inovação portuguesa, representando um passo decisivo na modernização da indústria cerâmica e no compromisso com sustentabilidade e competitividade internacional. //



Descarbonização da Indústria Cimenteira

Indústria Cimenteira totalmente comprometida com a descarbonização e focada em alcançar a neutralidade carbónica, ao longo da cadeia de valor, em 2050

A **Associação Portuguesa de Cimento (ATIC)** representa a Indústria Cimenteira nacional, e tem como associadas a CIM-POR e a SECIL. Com uma longa história em Portugal, a indústria tem feito nas últimas décadas um caminho rumo à descarbonização, com um percurso robusto de investimento, investigação e inovação tecnológica.

Entre 2005 e 2022, a Indústria procedeu a investimentos de aproximadamente 270M€ que resultaram numa redução

superior a 14% nas emissões específicas de CO₂ por tonelada de cimento, desde 1990.

Até 2030, o Roteiro da Indústria Cimenteira para a Neutralidade Carbónica prevê 36% de redução, considerando clínquer e cimento, e de 48%, incluindo betão, construção e (re)carbonatação. Até 2050, a ambição é diminuir as emissões de CO₂, face a 1990, aproximadamente 65%, ao longo de toda a cadeia de valor, sem recurso a tecnologias de natureza disruptiva.

Sendo uma parte substancial das suas emissões de processo, estas tecnologias de rutura, já existentes hoje em pilotos industriais, como as tecnologias de Captação, Utilização e Armazenamento de Carbono (CCUS), a eletrificação parcial do processo e o uso massivo do hidrogénio, serão imprescindíveis para alcançar os objetivos de neutralidade carbónica.

Só estas tecnologias poderão eliminar os restantes 35% de emissões de CO₂ que separam o setor da neutralidade

carbónica, ao longo da cadeia de valor completa.

VETORES DE DESCARBONIZAÇÃO E POLÍTICAS ADEQUADAS

A Indústria Cimenteira apresenta a particularidade de aproximadamente 60% das suas emissões serem emissões de processo, isto é, inerentes ao próprio processo de calcinação do clínquer, sendo as restantes 40% originadas pelo processo de combustão.

Neste sentido, apresentam-se como importantes alavancas de descarbonização, a substituição de matérias-primas virgens por matérias-primas alternativas já descarbonatadas e a substituição de combustíveis fósseis por combustíveis alternativos, não recicláveis, com uma fração importante de resíduos de biomassa.

O co-processamento assume destaque, uma vez que permite substituir combustíveis fósseis por resíduos tratados, aproveitando o valor energético e material dos mesmos. O seu aumento implica o desincentivo à deposição em aterro de resíduos não recicláveis e o apoio ao investimento na construção de infraestruturas de separação e tratamento de combustíveis alternativos de qualidade.

A eficiência energética térmica dos fornos rotativos tem vindo a ser melhorada através da renovação de instalações, com instalação de pré-calcinadores e de arrefecedores de clínquer. Os investimentos são muito significativos e apresentam um longo prazo de retorno, pelo que é fundamental a previsibilidade de sistemas como o comércio europeu de licenças de emissão e o mecanismo de ajuste fronteiro de carbono, bem como a promoção de incentivos financeiros, preço de CO2 adequado e compensação por custos indiretos de CO2.

O hidrogénio renovável e a eletrificação de processos industriais são outro vetor

de descarbonização que está a ser aprofundado. A sua viabilidade implica disponibilidade de hidrogénio e de energia elétrica, totalmente descarbonizada e a custo competitivo.

As tecnologias CCUS são a pedra de toque da descarbonização da Indústria Cimenteira após 2030. Encontram-se em fase de investigação e desenvolvimento em instalações piloto e, dados os avultados investimentos e riscos tecnológicos, só será possível atingir a fase comercial das mesmas através do acesso a fundos de investigação significativos. Em termos de políticas públicas, é fundamental a construção de infraestruturas de transporte e armazenamento de CO2 e o desenvolvimento de um quadro regulatório adequado para os projetos CCUS. Acresce a necessidade de celeridade e simplificação nos processos de licenciamento e de extensão da rede de energia renovável, permitindo o acesso a energia renovável abundante e a preços acessíveis.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A eletrificação de processos industriais e a adoção das tecnologias disruptivas de descarbonização implicam que o consumo de energia elétrica possa mais do que duplicar, devendo a mesma ser neutra em carbono.

Ao nível do produto, a Indústria Cimenteira está a desenvolver novos tipos de clínquer, com menor quantidade de calcário e menor necessidade de energia para fabrico, que resultem em menores emissões de CO2.

Está também em curso o desenvolvimento de novos tipos de cimento e está prevista a redução da incorporação de clínquer no cimento através da utilização de novos tipos de adições. Tendo como ponto de partida um fator de incorporação de clínquer no cimento superior a 75% em 2017, as metas para 2030 e 2050 são de, respetivamente, 65% e 60%.

À menor incorporação de calcário no clínquer, à menor incorporação de clínquer no cimento, à menor incorporação de cimento no betão, e à menor incorporação de betão nas estruturas e infraestruturas, acrescem a reciclagem de betão de resíduos de construção e demolição como matéria-prima para a produção de cimento e agregados para a produção de betão. No futuro poderão vir a ser utilizados novos ligantes nos constituintes do betão e novas tecnologias como a impressão 3D. Em termos de desempenho da construção, o betão é durável e contribui para eficiência energética, resistência ao fogo e resiliência sísmica e estrutural de edifícios. Apresenta-se também como um poderoso sumidouro de CO2, uma vez que absorve CO2 de forma natural ao longo do seu ciclo de vida, através do processo de (re)carbonatação.

De salientar que o sucesso do conjunto de iniciativas elencado por parte da oferta, está dependente do desenvolvimento de um consumo sustentável que valorize cimentos de baixo carbono. É crucial que sejam criados mercados-piloto para produtos circulares e de baixo carbono que incentivem a procura e apoiem economias de escala.

É entendimento da Indústria Cimenteira que um enquadramento de mercado robusto é essencial para apoiar a inovação, garantir a competitividade e concretizar a ambição de descarbonização.

CONCLUSÃO

A Indústria Cimenteira portuguesa, representada pela ATIC, é ponto de referência em inovação e sustentabilidade. Conjuga competitividade com descarbonização e assume com responsabilidade os compromissos económicos, sociais e ambientais que decorrem da sua importância estratégica para a (re)industrialização de Portugal e da União Europeia. //



Porto de Setúbal

Um lugar único, onde
a Sustentabilidade
impulsiona a Inovação.

portodesetubal.pt



Responsabilidade com o desenvolvimento sustentável



Paula Sengo | DIRETORA DE INFRAESTRUTURAS E ENGENHARIA E CHEFE DO GABINETE DE ESTUDOS E PLANEAMENTO

Em anos recentes, o Porto de Lisboa tem redobrado os seus esforços para se alinhar com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. Já em 2007, a Administração do Porto de Lisboa desenvolveu a sua Estratégia de Desenvolvimento Sustentável, alicerçada em 4 princípios fundamentais: responsabilidade social, responsabilidade ambiental, sustentabilidade económica e transparência.

O transporte marítimo, movimentando cerca de 80% do comércio mundial, tem um papel chave na descarbonização, pois representa cerca de 3% das emissões globais de CO₂. No futuro, deverá transformar-se através de:

- Novos combustíveis (amónia, hidrogénio e metanol verdes);
- Tecnologias mais eficientes (velas modernas, inteligência artificial e design otimizado);
- Portos sustentáveis, com energia limpa e fornecimento elétrico aos navios atracados;
- Pressões regulatórias e de mercado, que exigem operações mais limpas.

O setor caminha para um modelo mais sustentável e inovador, mas isso exige cooperação global e investimento.

Nos campos da sustentabilidade e inovação, os atuais projetos do Porto de Lisboa em destaque são: a navegabilidade do Tejo, o Onshore Power Supply, e o Smart Port LX.

NAVEGABILIDADE DO ESTUÁRIO DO TEJO

A navegabilidade do Rio Tejo e o transporte fluvial entre terminais e a zona de atividades logísticas de Castanheira do Ribatejo é uma ambição antiga do Porto de Lisboa e da área metropolitana de Lisboa. Trata-se de uma ambição em fase de concretização.

O Grupo ETE, em parceria com o Grupo Pousadinha, apresentou já o projeto do terminal fluvial de contentores, que terá um investimento de cerca de 11 milhões de euros, e cuja construção já se iniciou. Assim, está previsto o estabelecimento de um canal navegável com uma extensão total de cerca de 30km, ligando o estuário a Castanheira do Ribatejo, prevendo-se ainda a possibilidade de construção de terminal de granéis alimentares, este com investimento privado.

A concretização deste projeto deverá expandir a capacidade marítimo-portuária, e favorecer modos de transporte mais eficientes e energeticamente mais verdes, permitindo retirar veículos pesados da cidade de Lisboa e reduzir emissões de GEE.

ONSHORE POWER SUPPLY

O projeto de OPS do Porto de Lisboa irá criar a infraestrutura necessária para fornecer energia elétrica aos navios no Terminal de Cruzeiros de Lisboa e nos terminais de carga da Zona Oriental que se localizam entre Santa Apolónia e o Poço do Bispo.



O OPS no Porto de Lisboa beneficiará a vida marinha do estuário do rio Tejo e as pessoas que vivem, trabalham ou visitam Lisboa, através da redução estimada de 77 % dos GEE emitidos pelos navios que demandam estes terminais.

O investimento no projeto totaliza cerca de 54M€ e será executado em 2 fases. A primeira fase, com um custo de 18,3M€, será financiada em 85% pela União Europeia, através do Sustentável 2030 – Programa de Ação Climática e Sustentabilidade, sendo os restantes 15% suportados pela Administração do Porto de Lisboa. A segunda fase será suportada pelo investimento privado dos concessionários dos terminais em causa. Presentemente encontra-se em curso a obra da ligação em alta tensão entre o Alto de São João e Sta. Apolónia, da responsabilidade da E-REDES. Encontra-se, também, concluído o projeto da subestação principal, da autoria do Arquiteto Carrilho da Graça, a construir junto ao terminal de cruzeiros, sendo brevemente lançado um concurso para esta obra. Perspetiva-se o pleno funcionamento do OPS em 2035, sendo a entrada em ope-

ração do primeiro ponto de carregamento no Terminal de Cruzeiros em 2029.

SMART PORT LX

Os principais portos mundiais já chegaram à 5ª geração portuária, posicionando-se como portos inteligentes. Também o Porto de Lisboa caminha nessa direção, com a implementação de um projeto de transformação digital - Smart Port LX, que está a ser desenvolvido em conjunto com a NOVA.IMS, com o objetivo de transformar o nosso porto num porto inteligente e digital.

O desenvolvimento e implementação de um Sistema Inteligente de Monitorização Sustentável, que nos permita a monitorização em tempo real das emissões, consumo energético e qualidade da água e do ar, assim como das infraestruturas e do tráfego de mercadorias na área de jurisdição do Porto de Lisboa.

A implementação de um sistema integrado de sensorização e monitorização, ferramenta essencial para os smart ports, permitirá melhorar a eficiência, proceder a uma manutenção preditiva, realizar um melhor planeamento e gestão de riscos. //

Formação profissional:

Entre muitos desafios, a urgência de apostar nos técnicos intermédios

Fala-se e escreve-se muito sobre formação profissional, mas, apesar de todos cada vez mais reconhecerem a sua importância, a formação profissional continua a enfrentar desafios que não são de hoje:

- O conhecimento “envelhece” depressa demais: a cada nova tecnologia, muitas competências ficam desatualizadas. Por isso, formar deixou de ser um ato pontual para se tornar numa necessidade permanente.
- A oferta não acompanha a procura: o famoso “gap” entre a formação existente e a que as empresas e os trabalhadores procuram. Resultado: pessoas com formação em áreas sem saída e empresas à procura de técnicos que não existem.
- A imagem social ainda pesa: para muitos, a formação profissional é o “plano B”, o caminho de quem não chegou à universidade. Este preconceito, injusto e ultrapassado, continua a afastar pessoas, sobretudo os mais jovens.
- As desigualdades regionais são gritantes: as oportunidades que se apresentam a quem está em grandes centros são muito maiores que as que se apresentam a quem está no interior.
- A legislação da formação profissional, o próprio sistema nacional de qualificações, não acompanhou a evolução verificada e hoje, muita formação fica “à margem” deste mesmo sistema, quando o devia integrar de pleno direito, em benefício de todos. Esta mesma legislação é tanta e muitas das vezes tão “fechada” que nem chama ao sistema pessoas e empresas, em prejuízo de todos.

Estes desafios advêm de um mercado de trabalho em mutação acelerada — impulsionado pela revolução digital, pelas questões demográficas, pela globalização e pela criação de novas formas de produção — no qual a qualificação deixou de ser apenas uma mais-valia para se tornar numa condição de sobrevivência. As empresas que não têm técnicos preparados ficam para trás. Os trabalhadores que não acompanham as mudanças veem-se rapidamente ultrapassados. E os jovens que não seguem o ensino superior ficam num limbo.

Neste cenário, o nível 5 de qualificação, correspondente aos chamados “técnicos inter-

médios”, merece atenção redobrada. Estes profissionais são, muitas vezes, a engrenagem que faz a máquina inovar, avançar por caminhos mais eficazes e eficientes, pelo nível de especialização que detêm: não estão apenas na linha da frente na produção, mas também assumem responsabilidades de coordenação, de inovação, de mudança, transformando a teoria em prática, a estratégia em resultados. São eles que, nas empresas, fazem a ponte entre os executores e os gestores, pela sua especialização técnica. A indústria na sua globalidade, nos mais diversos setores de atividade, como as energias renováveis e a economia verde, mas também o turismo, a saúde, e muitos outros, apresentam uma carência enorme de técnicos com estas competências. E a escassez de quadros intermédios já é, em muitos países, um travão à inovação e à produtividade e Portugal não foge a esta situação.

Além disso, o nível 5 de qualificação forma profissionais versáteis, capazes de se adaptar a diferentes contextos e de dar respostas rápidas a problemas concretos, de forma especializada. Num tempo em que tudo muda com velocidade vertiginosa, esta capacidade de adaptação é “ouro”.

Assim, apostar na especialização não é luxo, é necessidade. Quanto mais técnicos intermédios, especializados, tivermos, mais competitivas serão as nossas empresas e mais valorizado será o trabalho técnico. A especialização ajuda a alinhar a formação com as necessidades do mercado e, valorizando as pessoas, ajuda também a dar estímulos a uma via que não pode continuar a ser vista como menor.

Mas não basta especializar: é preciso criar condições para que estes profissionais (e todos, bem entendido) possam atualizar-se ao longo da vida. A formação contínua e a requalificação não são opções, são imperativos. O mundo não espera por quem fica parado.

Chegou o momento de colocar a formação profissional, e em particular o nível 5 de qualificação, no centro das prioridades. Não se trata apenas de dar resposta ao desemprego, em especial o desemprego jovem, trata-se de garantir futuro, modernizar a economia e valorizar competências que,



Luz Pessoa e Costa
DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE
FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO IEFP

OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

- 1. Atualização permanente:** o conhecimento envelhece depressa e exige aprendizagem contínua.
- 2. Desajuste formativo:** a oferta nem sempre acompanha as reais necessidades do mercado.
- 3. Perceção social:** o preconceito ainda afasta muitos da via profissional.
- 4. Desigualdade territorial:** as oportunidades não chegam por igual a todo o país.
- 5. Enquadramento legal:** a legislação não acompanha a evolução e limita a integração da formação.

durante demasiado tempo, foram invisíveis. Trata-se de valorizar pessoas.

Os técnicos intermédios não são “meio termo”: são um dos pilares essenciais que sustenta a inovação e a produtividade. Ignorar esta realidade é condenar-nos à estagnação. Apostar neles é, pelo contrário, escolher o caminho do futuro.

Por tal, o Instituto do Emprego e da Formação Profissional (IEFP, I.P.) tem vindo a incentivar esta oferta formativa, nomeadamente através do incremento de Cursos de Especialização Tecnológica (CET), e hoje, os cursos disponíveis a iniciar até final do ano, por todo o país, nos centros de emprego e formação profissional e nos centros protocolares - a rede de centros do IEFP - são muitos e em muitas “profissões”.

Temos um bom sinal: a procura começa a ser significativa, em especial por parte de jovens adultos.

E por isso temos esperança, porque... atrás destes, muitos mais virão! //

Um bom líder motiva

**E atualiza-se, porque dominar a transformação digital
é garantir o sucesso das empresas**

A formação Líder + Digital foi desenhada para capacitar os líderes. Estes serão os grandes responsáveis pela implementação da transformação digital das empresas.



**LÍDER
MAIS
DIGITAL**

Do CAD à Robótica

CENFIM mostra o futuro das competências industriais europeias



euroskills
Herning2025



No grande palco europeu das qualificações profissionais – o EuroSkills Herning 2025, que decorreu na Dinamarca com 597 jovens de 32 países a competir em 38 profissões –, Portugal voltou a destacar-se como referência na formação técnica. Entre os protagonistas, o CENFIM reafirmou o seu papel de excelência ao apresentar equipas altamente qualificadas em áreas estratégicas para a indústria metalúrgica e metalomecânica.

Mais do que medalhas, o que o CENFIM leva a estes campeonatos é uma demonstração concreta do valor da formação profissional aplicada: jovens que pensam, programam, constroem, integram sistemas e resolvem problemas — exatamente o que as empresas mais procuram.

ROBÓTICA INDUSTRIAL: INTEGRAÇÃO E INTELIGÊNCIA APLICADA

Nesta especialidade, os concorrentes são verdadeiros engenheiros de integração de sistemas robotizados, capazes de desenvolver soluções completas de automação industrial, desde o planeamento até à execução.

A profissão exige competências em eletrónica, pneumática, servoacionamento, sensorização, visão artificial e programação avançada. O objetivo é conceber e implementar soluções capazes de responder a necessidades reais de produção, otimizando processos e garantindo padrões industriais de qualidade.

O que impressiona nesta área é a capacidade de trabalhar sob pressão e de de-

velopar, em poucos dias, um sistema funcional e eficiente — tal como acontece no chão de fábrica moderno, onde a flexibilidade e a inovação são determinantes.

SOLDADURA: PRECISÃO, RESISTÊNCIA E CONFIANÇA

A soldadura continua a ser uma das profissões mais desafiantes e críticas para a indústria metalúrgica.

O treino intensivo dos concorrentes do CENFIM abrange múltiplos processos — TIG, MAG, FCAW e SER — e diferentes materiais, desde o alumínio ao inox, em todas as posições possíveis.

Esta é uma profissão onde o rigor técnico e o controlo emocional são determinantes: um erro mínimo pode comprometer toda a estrutura. Nos campeonatos, os concorrentes enfrentam provas de grande exigência, como o fabrico de vasos de pressão ou estruturas em alumínio, avaliadas com ensaios destrutivos e não destrutivos. O resultado é a prova de que a excelência é feita de repetição, disciplina e muita precisão.

MECATRÓNICA INDUSTRIAL: O CÉREBRO E OS MÚSCULOS DA PRODUÇÃO

A Mecatrónica é uma das áreas mais completas da formação técnica. Reúne mecânica, eletrónica e automação numa só competência — e é essencial para a manutenção, otimização e modernização das linhas de produção.

As equipas do CENFIM constroem e programam sistemas industriais complexos, simulando encomendas de clientes reais. As provas exigem rapidez, precisão e uma capacidade constante de resolver problemas técnicos sob pressão.

Nas empresas, estes técnicos são os profissionais que garantem que as máquinas “pensam”, produzem e comunicam entre si — a base da indústria 4.0.

CONTROLO INDUSTRIAL: AUTOMATIZAR PARA PRODUZIR MELHOR

O técnico de Controlo Industrial é o responsável por transformar sistemas elétricos e eletromecânicos em processos automatizados eficientes e seguros.

Os concorrentes do CENFIM demons-

tram domínio em desenho esquemático, montagem de quadros elétricos, programação de autómatos e diagnóstico de avarias — competências essenciais em qualquer indústria moderna.

Para as empresas, esta profissão representa produtividade, fiabilidade e capacidade de inovação: o controlo industrial é o elo entre o operador e a máquina, entre o projeto e a produção.

DESENHO INDUSTRIAL CAD: ONDE NASCEM AS IDEIAS DA INDÚSTRIA

É a base de tudo o que se fabrica. O desenho técnico assistido por computador (CAD) é o ponto de partida de qualquer processo de desenvolvimento industrial. O profissional de CAD combina conhecimento técnico, criatividade e domínio de software avançado (como Autodesk Inventor ou Fusion 360) para transformar ideias em soluções funcionais e prontas a produzir.

Estas competências são críticas para as empresas, sobretudo nas fases de I&D e prototipagem, onde a rapidez e a precisão do desenho podem definir o sucesso de um produto. Além disso, o domínio de tecnologias de digitalização 3D e impressão aditiva reforça o papel estratégico deste perfil num setor cada vez mais digital.

REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO: PRECISÃO E SUSTENTABILIDADE

Na área de Refrigeração e Ar Condicionado, o CENFIM demonstra a importância da formação técnica especializada para um setor vital da economia moderna — da indústria alimentar à climatização industrial e hospitalar.

Os concorrentes executam provas que simulam situações reais de instalação, diagnóstico e manutenção de sistemas complexos, onde é avaliada a precisão técnica, a segurança e a eficiência energética.

Trata-se de uma profissão que alia o domínio técnico ao compromisso ambiental, uma vez que envolve o manuseamento responsável de gases refrigerantes e o cumprimento de normas europeias de sustentabilidade.

EXCELÊNCIA CONSTRUÍDA EM TREINO, TALENTO E RIGOR

A preparação das equipas do CENFIM é um processo longo, estruturado e exigente. Cada concorrente treina durante meses com base em metodologias rigorosas e com acompanhamento técnico especializado. Em Herning, este trabalho refletiu-se em

EUROSKILLS HERNING 2025

Prémios



Medalha de Ouro - Diogo Pinto e Loris Sgroj, Amarante



Medalha de Ouro - Marco Malheiro, Arcos de Valdevez



Medalha de Prata e Melhor da Nação - Diogo Botelho e Simão Alves, Torres Vedras



Medalha de Excelência - Nelson Ribeiro, Amarante



Maria Beatriz, Trofa.



Dinis Monserrate, Torres Vedras



Equipa de concorrentes do CENFIM no WorldSkills Herning 2025 com o Diretor Manuel Grilo



Medalha de Ouro - Ângelo Pereira (Amarante), Rúben Maia (Trofa) e Gabriel Moreira (Ermesinde)

resultados notáveis: o CENFIM conquistou duas medalhas de ouro, em Robótica Industrial (Diogo Pinto e Loris Sgroj, Amarante) e Soldadura (Marco Malheiro, Arcos de Valdevez), uma medalha de prata em Mecatrónica Industrial (Diogo Botelho e Simão Alves, Torres Vedras), e um Certificado de Excelência em Controlo Industrial (Nelson Ribeiro, Amarante).

Os desempenhos valeram ainda o título de "Melhor da Nação", atribuído à equipa de Mecatrónica do CENFIM.

O desempenho do CENFIM em Herning reforça uma trajetória de excelência que se estende a outras áreas tecnológicas. Poucos dias depois, entre 22 e 26 de setembro, o CENFIM conquistou também o 1.º lugar na Competição Internacional de Maquinação CNC a 5 Eixos, realizada em

Hannover, Alemanha, no âmbito da feira EMO 2025 — uma das mais prestigiadas feiras tecnológicas do mundo.

A equipa, composta por Rúben Maia, Ângelo Pereira e Gabriel Moreira, superou concorrentes da Holanda, França, Dinamarca e Estónia, destacando-se não só pela precisão técnica, mas também pela estratégia, eficiência e qualidade final do projeto. Uma vitória que confirma o CENFIM como uma verdadeira escola de campeões em tecnologia e inovação industrial.

Mais do que prémios, estes resultados são a prova de que a formação profissional portuguesa tem padrões de qualidade europeus — e que o CENFIM continua a formar profissionais prontos para o futuro da indústria. //

"A política europeia é uma constante negociação"

ENTREVISTA

Henrique Burnay,
Senior Partner da
Eupportunity



A Eupportunity é uma empresa portuguesa de consultoria em assuntos europeus, especializada na representação de interesses nacionais e na identificação de oportunidades de financiamento e de negócio para empresas, por exemplo, para que beneficiem dos fundos europeus de apoio à inovação ou de verbas europeias para a cooperação e desenvolvimento. Nesta entrevista, Henrique Burnay faz o balanço da operação da agência e destaca que procura “garantir que as políticas europeias também servem os interesses portugueses e também de “levar” Bruxelas para Portugal, tornando as discussões que se têm na capital europeia mais próximas dos protagonistas nacionais”.

Classificando-se como “consultora especialista em assuntos europeus”, será amplo o espectro de atuação da Eupportunity. Em traços gerais, como define a atividade da agência ou, se quiser, qual é a sua missão?

A “missão”, o que me parece um termo bastante certo, é a de representar os interesses dos nossos clientes em Bruxelas ajudando a tornar as políticas europeias melhores e mais adequadas aos objetivos que procuram atingir. Ao mesmo tempo, e por virtude no nosso ADN, que é português, é também a de “levar” Bruxelas para Portugal, tornando as discussões que se têm na capital europeia mais próximas dos protagonistas nacionais.

A Eupportunity, sendo uma consultora portuguesa e tendo nascido para preencher uma falha de mercado na representação de interesses portugueses, é hoje mais do que “só isso”, pese embora termos um ADN claramente Português e sermos vistos como os representantes naturais não institucionais da maioria das empresas portuguesas em Bruxelas.

O lobbying da indústria portuguesa em Bruxelas procura influenciar os interesses de Portugal na formulação de políticas da União Europeia em setores como a agricultura, pesca, energia, transportes ou tecnologia. Como se encadeiam os vários atores envolvidos: Governo, Instituições Europeias, Eurodeputados, Associações Empresariais, Advogados, etc? A política europeia é uma constante negociação. Por virtude do desenho do processo legislativo europeu, este passa necessariamente pela Comissão (que tem a iniciativa legislativa), pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho (que discutem, alteram e aprovam conjuntamente as propostas da Comissão) e tem ainda uma enorme componente de consulta das partes interessadas em todas as



fases do procedimento, inclusivamente e de grande relevância, antes do processo se iniciar formalmente.

Assim sendo, para a nossa atividade, é fundamental o desenho que estratégias que envolvam todos os intervenientes institucionais (Comissão, Conselho (através das Representações Permanentes e Governos nacionais) e Parlamento Europeu) mas também a sociedade civil, através de associações, de empresas, de think tanks, de universidades, e demais grupos de interesses. Mobilizar mais interessados e parceiros que possam ter interesses semelhantes é crucial.

SERVIR INTERESSES PORTUGUESES

No âmbito da vossa experiência, que setores económicos portugueses mais recorrem aos serviços de lobbying? Considera que os nossos interlocutores estão devidamente organizados? Estamos em linha com realidades de outros países?

Essa pergunta é muito interessante e permite relacionar com o foco que em cada momento a política europeia vai tendo. Tendo a Eupportunity 15 anos, já nos é possível fazer algum balanço e tirar algumas conclusões, desde logo que os setores que mais querem ser ouvidos em Bruxelas são aqueles que sentem que as políticas europeias mais diretamente os afetam, e isso naturalmente varia.

Durante os anos da crise financeira tivemos uma maior preocupação do setor bancário e financeiro em estar representado e ser ouvido em Bruxelas. Com a viragem do foco para a transição verde, outro tipo de indústrias começou a sentir a necessidade de participar na definição de políticas que as iam impactar. Com a invasão ilegítima da Ucrânia e todo o problema energético que daí decorreu, notamos que os atores do setor da energia sentiram mais a necessidade de estar à mesa das discussões. Assim como, entretanto, se nota um foco nos temas



conexos à defesa. Mas, na verdade, há poucos setores que se possam dar ao luxo de ignorar o que se discute e prepara em Bruxelas. Chegar apenas quando há uma crise ou urgência é chegar tarde.

Pode concretizar que tipo de interesses procuram defender junto das instituições europeias, como se desenrola o processo e que resultados são expectáveis?

Os interesses que representamos são os dos nossos clientes, que estão identificados no Registo de Transparência. Com frequência coincidem com a visão do Estado português para um determinado setor, mas pode não ser sempre assim. O mais importante é, precisamente, sabermos o que queremos. Criar uma oportunidade por via da legislação, evitar que regras europeias penalizem um modelo de negócio válido, dar a conhecer uma solução que Portugal experimentou e que pode ser generalizada. Há diferentes situações. Os objetivos e estratégias são definidos em conjunto com os clientes e é muito importante saber explicar em que medida os interesses de determinadas indústrias, setores, empresas, re-

giões, podem contribuir para os grandes objetivos das políticas europeias e em que medida o desenho dessas políticas tem de ter em conta a realidade nacional. Que será tão mais conhecida quanto a dermos a conhecer. Depende de nós, em grande parte, garantir que as políticas europeias também servem os interesses portugueses.

PARTILHAR INFORMAÇÃO FIDEDIGNA

É possível identificar algum caso prático de um setor industrial ou empresa? Que passos foram dados e o que resultou da "operação de influência"?

O melhor desfecho para a nossa atividade de representação de interesses legítimos é a de conseguirmos políticas melhores, mais informadas, que criam oportunidades e reduzem o impacto negativo.

Em alguns casos trata-se apenas de colocar um tema na agenda europeia. Os Oceanos, por exemplo. Noutros, mostrar que Portugal lidera numa solução que a Europa procura desenvolver, como aconteceu com a contratação pública eletrónica, para dar outro exemplo.

A questão ética e de transparência é de extrema relevância nesta atividade. Que procedimentos tem a agência nesta matéria? Existem garantias e prestação de contas dados aos clientes?

A Eupportunity cumpre todas as disposições em matéria de transparência e tem os mais elevados padrões éticos na representação dos seus clientes. Estamos para o efeito registados no Registo de Transparência da UE, a lista dos nossos clientes é pública e todas as reuniões que temos em representação de interesses legítimos são registadas pelas instituições europeias, de acordo com os procedimentos legais em vigor.

Sem descurar a legítima confidencialidade sobre negócios, inovações ou projetos, garantimos que falamos com transparência, partilhamos informação fidedigna e somos claros quanto aos interesses que representamos.

ANTECIPAR, PREVENIR E TRABALHAR

Foi apresentada recentemente na Assembleia da República legislação para a regulamentação do lobbying em Portugal. Que considerações lhe merecem essa legislação que tarda em surgir no País?

Parece-me que não deveria ser difícil Portugal ter um modelo semelhante ao que existe na UE, privilegiando a transparência dos contactos, com todas as partes interessadas devidamente identificadas e com registos públicos dos contactos tidos com entidades institucionais. Não é preciso complicar o que é simples.

No seu entender, quais são os desafios e limitações que existem no lobbying português? Considera que há falta de recursos? Falta de coordenação? Baixa profissionalização? Demasiada dependência de instituições públicas em vez de lobby empresarial autónomo? Como encara o futuro?

Essencialmente, diria que em Portugal falta o hábito de planear a médio/longo prazo. Muitas vezes os esforços e os recursos alocados à atividade de lobby só colherão frutos no médio prazo, não se vê o resultado no imediato.

Por isso, eu diria que todos tínhamos a ganhar em apostar mais hoje em prevenir ameaças ou crises futuras e em criar oportunidades. A nossa atividade é muito isso, antecipar, prevenir e trabalhar hoje para que amanhã em vez de problemas as indústrias tenham oportunidades. //



**Mútua dos Pescadores,
1.ª cooperativa de utentes de seguros portuguesa.
2025 – Ano Internacional das Cooperativas**

**Há mais de 80 anos a navegar em segurança,
em terra e no mar!**

**www.mutuapescadores.pt geral@mutuapescadores.pt
213 936 300 chamada fixa nacional**



Oportunidades e Desafios

para o Setor Cooperativo

A economia social integra um vasto conjunto de entidades, com personalidade jurídica diversa, democraticamente organizadas, criadas para satisfazer as necessidades dos seus membros, que produzem bens ou serviços sem finalidade lucrativa. O setor da economia social caracteriza-se por uma forte diversidade, sendo constituído por associações, cooperativas, fundações, misericórdias e mutualidades. O setor tem contribuído para a coesão social, combatendo o desemprego, a instabilidade laboral, bem como a exclusão social entre os grupos mais vulneráveis, através do desenvolvimento de diversas atividades. A utilidade social destas entidades decorre também dos seus valores e princípios, assentes na promoção da pessoa humana e das comunidades, através de práticas de cooperação, de solidariedade e de justiça social. Em 2025, está a celebrar-se o Ano Internacional das Cooperativas, efeméride que assinalamos com inspiração e fonte de informação na CASES - Cooperativa António Sérgio para a Economia Social.

No relatório anual da Cases "Setor Cooperativo – Demografia", conclui-se que, nos últimos 14 anos, foram criadas em média 55 cooperativas por ano e extintas 72, continuando a registar-se em 2014 o maior número de cooperativas constituídas, e em 2011 o maior número de extinções. Em 2024, foram constituídas um total de 62 cooperativas, mais 13 do que em 2023, voltando-se aos valores registados em 2020.

Sob o tema Oportunidades e Desafios para o Setor Cooperativo, a edição nº 23 da revista "ES – Leituras & Debates", da CASES, analisa o setor em Portugal a propósito do Ano Internacional das Cooperativas que se está a celebrar este ano.

No editorial da publicação, da responsabilidade de Eduardo Graça, Deolinda Meira e Maria Elisabete Ramos, os autores escrevem: Sob o lema "As cooperativas constroem um mundo melhor", o Ano Internacional das Cooperativas encoraja as Nações Unidas, os Estados-Membros e outras partes interessadas a promover as cooperativas e a disseminar o respetivo contributo para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e para o desenvolvimento social e económico global.

Na resolução que proclama 2025 como Ano Internacional das Cooperativas, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas reconhece que "as cooperativas, nas suas diversas formas, promovem, da forma o mais ampla possível, a participação no desenvolvimento económico e social das comunidades locais e de todas as pessoas, incluindo as mulheres,



os jovens, os idosos, as pessoas com deficiência e os povos indígenas, cuja inclusão reforça o desenvolvimento económico e social e contribui para a erradicação da pobreza e da fome" (tradução não oficial).

Compreende-se, pois, que o Ano Internacional das Cooperativas sirva quatro propósitos centrais: a) reforçar a consciência do público sobre o relevo das cooperativas para a concretização do desenvolvimento sustentável;

b) reforçar o ecossistema empresarial mediante a criação de cooperativas; c) incentivar a constituição de ambientes regulatórios e de políticas públicas favoráveis às cooperativas; d) fomentar lideranças comprometidas com os propósitos das cooperativas e envolver os jovens no movimento cooperativo.

A CASES, dando cumprimento aos objetivos estatutários de "promover o desenvolvimento de ações de divul-

gação do setor da Economia Social, reforçando a sua visibilidade” e de “promover e apoiar a realização de estudos”, convocou a Revista Leituras e Debates – uma publicação não acadêmica permanentemente ao serviço da economia social - a contribuir para a realização dos objetivos do Ano Internacional das Cooperativas.

O editorial da revista da CASES que estamos a citar aponta a relevância que a reflexão em torno das oportunidades e desafios que o atual momento histórico traz ao setor cooperativo e, mais vastamente, à economia social. Trata-se de reforçar a visibilidade das cooperativas e demais entidades da economia social, fortalecer a identidade cooperativa e pugnar pela democracia em outras organizações, convocar as cooperativas para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, enfrentar os desafios das empresas sociais, propor políticas públicas que revigorem o papel das cooperativas na satisfação das necessidades de habitação, eis alguns dos temas com que o presente número contribui para o Ano Internacional das Cooperativas.

Se os desafios são de monta, as oportunidades estão à espera de ser aproveitadas. E, por isso, não há razões para esmorecer, porque são muito estimulantes os resultados que encontramos vertidos nos textos publicados. Investigação de qualidade e testemunhos de experiências inspiradoras relevam para a identificação dos desafios e abrem caminho a políticas públicas adequadas, seguidas de acertadas medidas legislativas de concretização.

A IDENTIDADE COOPERATIVA

A definição de cooperativa é um dos elementos da identidade cooperativa. Em Portugal, desde 1980, que o regime das cooperativas se encontra formalmente destacado do regime das sociedades. Também desde 1980 que o Código Cooperativo oferece a noção de cooperativa. Ainda assim, mantém-se o debate, com expressão na doutrina e na jurisprudência, em torno da questão de saber se as cooperativas são sociedades. A esta



pergunta, o Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça, de 12 de dezembro de 2024, pronunciou-se no sentido de qualificar as cooperativas como “um tertium genus societário”. Orientação jurisprudencial que J. M. Coutinho de Abreu, a propósito da “cooperativas e competência dos juízos de comércio”, analisa criticamente.

A identidade cooperativa e, em particular os princípios cooperativos, estão, obviamente, sujeitos ao devir histórico e, por isso, exigem que o movimento cooperativo encontre soluções para os desafios próprios de cada tempo. Conciliar a identidade cooperativa com as exigências regulatórias da sustentabilidade e a necessidade de formação para transformação digital destaca-se como um dos desafios a que as cooperativas são chamadas a dar resposta.

O Relatório Brundtland cunhou o desenvolvimento sustentável como aquele que «responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de resposta das gerações futuras às suas próprias necessidades». É compromisso fundacional e identitário das cooperativas trabalhar “para o desenvolvimento sustentável das suas comunidades, através de políticas aprovadas pelos membros”.

A formulação deste 7.º Princípio surge historicamente a propósito da definição dos objetivos do desenvolvimento sustentável, no contexto da Organização das Nações Unidas. O “estado magmático” em que o “Om-nibus I” colocou o quadro regulatório da União Europeia sobre sustentabili-

dade em nada perturba o compromisso identitário das cooperativas com o ambiente e os direitos humanos.

Na publicação da CASES que referimos, Deolinda Meira escreve um artigo subordinado ao tema “A função social das cooperativas no quadro do desenvolvimento sustentável”, que, pela sua relevância reproduzimos: O termo “sustentabilidade” é intrinsecamente polissémico, integrando três dimensões fundamentais: a económica, a social e a ambiental. Para que uma entidade seja considerada verdadeiramente sustentável, é essencial que articule de forma equilibrada essas três dimensões. Enquanto as dimensões social e ambiental tendem a refletir um enfoque predominantemente externo, relacionado com o impacto da organização na sociedade e no meio ambiente, a dimensão económica assume, por sua vez, um enfoque interno, centrado na viabilidade financeira e na capacidade de geração de valor ao longo do tempo.

Do ponto de vista jurídico, as cooperativas constituem o cenário ideal para a promoção destas três dimensões da sustentabilidade. Acresce que, como veremos, nas cooperativas a fronteira entre estes enfoques internos e externos é muito flexível.

Porque é que as cooperativas constituem o cenário ideal para a promoção da sustentabilidade?

Porque as cooperativas beneficiam de um regime jurídico que se funda num conjunto de princípios e valores, definidos pela Aliança Cooperativa Internacional, em Manchester, em

1995, e que integram o conceito de Identidade Cooperativa. Os sete princípios cooperativos, que constituem a dimensão mais relevante desta identidade, incentivam práticas de longo prazo, inclusivas e conscientes do impacto económico, social e ambiental como demonstraremos.

GESTÃO DEMOCRÁTICA

Este conceito de identidade cooperativa foi acolhido no ordenamento português. O Código Cooperativo Português (CCoop)[5], a nossa lei geral de cooperativas, associa a noção de cooperativa (art. 2.º do CCoop) à necessária obediência aos princípios cooperativos, os quais alcançaram entre nós consagração jurídico-constitucional.

Da noção de cooperativa resulta que as cooperativas não têm um fim próprio ou autónomo face aos seus membros, sendo um instrumento de satisfação das necessidades individuais (de todos e de cada um) dos cooperadores, que, no seio dela, e através dela, em cooperação e entreajuda, trabalham, consomem, vendem e prestam serviços, promovendo o desenvolvimento económico e a consequente melhoria da qualidade de vida dos seus membros. De facto, a cooperativa é criada com vista a eliminar o intermediário especulador, assumindo a cooperativa o papel de simples instrumento de articulação e ativação de um determinado grupo (o dos cooperadores), com vista à satisfação das necessidades deste grupo em condições mais favoráveis do que seriam obtidas com a intervenção de intermediários.

A circunstância de o fim principal da cooperativa não ser a obtenção de

lucros para depois os repartir, mas sim proporcionar aos seus membros vantagens diretas na sua economia individual, através da sua participação, assente na entreajuda, na atividade da cooperativa, promove um maior compromisso dos membros com a organização, bem como com os valores da solidariedade e da participação.

A cooperativa é uma empresa de propriedade coletiva, ou seja, é propriedade daqueles que proporcionam os recursos que permitem o seu funcionamento. É uma empresa autogestionada, porque os titulares dos seus órgãos são cooperadores, aos quais se reconhece legalmente um direito/dever de eleger e ser eleito em igualdade e sem discriminações. Esta exigência de que os titulares dos órgãos sejam cooperadores permitirá que os interesses dos cooperadores estejam diretamente representados nos seus órgãos, apresentando a vantagem de os dirigentes da cooperativa, orientados pela sua própria experiência, terem permanentemente presentes os interesses dos cooperadores, não se desviando da finalidade principal da cooperativa, que é, como vimos, a de satisfazer as necessidades dos seus membros. Além disso, promove um sentido de pertença e corresponsabilidade, essencial para a sustentabilidade a longo prazo, bem como garante que o desenvolvimento seja não apenas para todos, mas também feito por todos, alinhando-se com os princípios da governação inclusiva preconizados pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 16.

A cooperativa é uma empresa que se organiza e funciona democraticamente, por força do princípio cooperativo da gestão democrática pelos mem-

bros, o qual dispõe que «as cooperativas são organizações democráticas geridas pelos seus membros, os quais participam ativamente na formulação das suas políticas e na tomada de decisões. Os homens e as mulheres que exerçam funções como representantes eleitos são responsáveis perante o conjunto dos membros que os elegeram. Nas cooperativas de primeiro grau, os membros têm iguais direitos de voto (um membro, um voto), estando as cooperativas de outros graus organizadas também de uma forma democrática».

Este princípio reflete a intrínseca democraticidade das cooperativas, da qual decorrerá a necessária participação ativa, por parte dos cooperadores, na definição das políticas da cooperativa e na tomada de decisões. Nas cooperativas constitui um requisito sine qua non o envolvimento direto e ativo dos cooperadores na própria atividade que a cooperativa desenvolve, ou seja, no cumprimento do seu objeto social. Em muitas cooperativas este envolvimento ativo ocorrerá sobretudo nas assembleias gerais nas quais se discutem opções de políticas, se tomam as principais decisões e se aprovam importantes ações. Em outras cooperativas — como as de produção, de comércio e de habitação — os membros estarão diariamente envolvidos nas operações das cooperativas. //

FONTES

Editorial, edição n.º 23 da revista "ES – Leituras & Debates", CASES

Artigo A função social das cooperativas no quadro do desenvolvimento sustentável, edição n.º 23 da revista "ES – Leituras & Debates", CASES

Mais informações
em: edenred.pt



Num só clique, todos os benefícios.

Plataforma multibenefícios
para empresa e para colaborador

40
anos
Edenred

O Papel Estratégico das Cooperativas na Economia e na Sociedade Portuguesa



Eduardo Pedroso | RESPONSÁVEL PELA EQUIPA DE ESTATÍSTICAS E BASES DE DADOS DA CASES



A nível global, o setor cooperativo representa uma força económica e social de relevo. Estima-se que existam mais de três milhões de cooperativas no mundo, envolvendo cerca de 12% da população mundial enquanto membros, gerando emprego para 10% da população ativa e movendo um volume de negócios superior a 2,3 biliões de euros. Na Europa, existem mais de 240 mil cooperativas, com 95 milhões de membros, mais de 3,3 milhões de trabalhadores e mais de 590 mil milhões de euros em

volume de negócios. Estes dados demonstram a dimensão e a relevância do modelo cooperativo no panorama económico global. Em Portugal, o setor cooperativo é parte integrante da economia social, representando cerca de 2,9% do seu universo. Existem atualmente perto de 2.200 cooperativas ativas, com uma ampla diversidade de atividades organizadas em doze ramos, entre os quais se destaca o ramo agrícola, que concentra aproximadamente um terço do total. Apesar de algumas oscila-

ções, o número de cooperativas tem revelado uma evolução positiva nos últimos anos, em especial nos ramos da cultura e da habitação e construção, sinalizando não apenas um crescimento sustentável, mas também a capacidade de resposta do setor às necessidades sociais contemporâneas. O setor cooperativo apresenta também indicadores de longevidade muito positivos: cerca de 65% das cooperativas têm mais de vinte anos de existência, o que contrasta com a média das empresas em geral

(abaixo dos 25%). Este dado é um indício de que o modelo cooperativo está enraizado no tecido económico e social nacional, apresentando um potencial elevado para a manutenção da estabilidade e sustentabilidade económica, mesmo em contextos de grande mudança.

PERFORMANCE SÓLIDA

O envolvimento dos cidadãos constitui igualmente um elemento central no setor cooperativo. Em média, um em cada doze portugueses é membro de uma cooperativa, o que, somado aos membros coletivos, totaliza cerca de um milhão de cooperadores. Esta participação traduz-se num contributo significativo para a democracia económica e cívica, dado que, no modelo cooperativo, os próprios membros assumem um papel ativo enquanto coautores das decisões e beneficiários diretos da atividade desenvolvida. Do ponto de vista económico, o setor cooperativo evidencia uma performance sólida e resiliente. Em 2020, segundo a Conta Satélite da Economia Social, o Valor Acrescentado Bruto (VAB) das cooperativas ultrapassou os 720 milhões de euros, montante que ascende a mais de 800 milhões de euros quando incluídas as sociedades integralmente participadas por cooperativas. Entre 2019 e 2020, verificou-se um crescimento do VAB, num período em que a economia nacional sofreu fortes quebras devido à pandemia. Estes resultados sublinham não só a relevância económica das cooperativas, mas também a sua resiliência e capacidade de adaptação em contextos de crise. Destacam-se, em particular, os Ramos do Crédito, Agrícola e Ensino, que concentram o maior peso no VAB, refletindo a sua inserção em áreas estratégicas para o desenvolvimento nacional. O contributo para o emprego é igualmente expressivo. As cooperativas asseguram mais de 26 mil postos de trabalho remunerado e geram mais de 610 milhões de euros em salários, representando 0,6% do emprego e das remunerações nacionais. Importa salientar que mais de 80% do VAB das cooperativas é redistribuído sob a forma de remunerações, valor significativamente superior à média da economia nacional (55%). Este padrão



confirma o carácter redistributivo e inclusivo do modelo cooperativo.

ATIVO ESTRATÉGICO

A dimensão social do setor ganha ainda maior relevância quando se observa que mais de metade das pessoas empregadas nas cooperativas são mulheres, com particular destaque para cargos de chefia intermédia, superando a média nacional, o que ganha especial significado num contexto em que se procura reforçar a igualdade de género nas estruturas de decisão. Também a participação de trabalhadores jovens (com menos de 35 anos), em crescimento nas cem maiores cooperativas, reforça a atratividade do setor. Além disso, a inclusão de pessoas com deficiência e a percentagem superior de trabalhadores estrangeiros face à média nacional evidenciam o papel das cooperativas como agentes de integração social e diversidade. A estabilidade contratual é outro traço distintivo, com mais de 80% dos trabalhadores a beneficiar de contratos por tempo indeterminado, assegurando não apenas emprego, mas emprego digno, estável e de qualidade. Geograficamente, o setor tem uma presença marcante em todo o terri-

tório, mas o seu impacto é especialmente significativo em territórios de baixa densidade. Nestes concelhos do interior encontram-se cerca de 32% das cooperativas, que representam 35% dos cooperadores. Acresce que 17% do volume de negócios e 20% do emprego cooperativo estão localizados nestas áreas, percentagens bastante superiores às registadas para o conjunto das empresas não financeiras (9% e 14%, respetivamente). Este quadro evidencia o papel estruturante das cooperativas no combate às assimetrias regionais, na promoção da coesão territorial e no fortalecimento das economias de proximidade. Todos estes indicadores convergem para a mesma conclusão: o setor cooperativo é um ativo estratégico da economia nacional. A sua capacidade de gerar riqueza, criar emprego, promover a coesão social e territorial e reforçar a participação democrática fazem das cooperativas um modelo atual, relevante e necessário para enfrentar os desafios do presente e do futuro. O apoio e a valorização das cooperativas devem, por isso, constituir uma prioridade nas políticas públicas, porque investir no modelo cooperativo é investir num desenvolvimento sustentável, inclusivo e solidário. //

Mútua dos Pescadores

Uma seguradora comprometida



| DEPARTAMENTO DE AÇÃO COOPERATIVA E COMUNICAÇÃO DA MÚTUA DOS PESCADORES



A Mútua dos Pescadores nasceu em 1942 como Mútua de Seguros para a proteção dos armadores e pescadores da pesca artesanal, tornando-se uma referência em todas as atividades marítimas, tendo-se tornado na primeira cooperativa de utentes de seguros portuguesa a operar no mercado de seguros não vida.

Atuando diretamente junto daquela que é uma das atividades profissionais de maior risco – a pesca –, a Mútua dos Pescadores especializou o seu conhecimento e distinguiu-se através de uma singular forma de atuar, acumulando saber e experiência no que concerne à segurança de pessoas e embarcações, assumindo a liderança deste mercado.

Alargou a sua intervenção a outras atividades marítimas, segurando os acidentes de trabalho e acidentes pessoais de quem faz do mar a sua profissão, a sua paixão, ou de quem anda no mar por desporto ou lazer. Para além dos seguros às pessoas e às atividades que desenvolvem, também segura os bens, designadamente embarcações de pesca, de recreio e das demais atividades.

Com a mesma dedicação de sempre, passou a disponibilizar a todas as pessoas, empresas, associações e demais organizações do setor cooperativo e social, bem como às entidades públicas, entre outros, independentemente da tipologia da sua atividade, seguros

de acidentes de trabalho, acidentes pessoais, incêndio e multirriscos, comprometendo-se com um serviço de proximidade que procura garantir as melhores condições de qualidade e preço, com base na reciprocidade e na mutualização dos riscos.

Orgulhosa da sua história, habituada a responder, com prudência, aos desafios de cada momento, a Mútua assume-se igualmente empenhada em contribuir para a sustentabilidade do sector financeiro, com o sentido de responsabilidade que a norteia e tanto a caracteriza. Sempre comprometida na sua missão de proteger e de estar próxima dos setores de atividade e das pessoas a quem serve, apoia múltiplos projetos e iniciativas, tentando contribuir para os necessários equilíbrios que as comunidades locais devem almejar – equilíbrios de ordem ambiental, económica, social ou cultural.

PRINCÍPIOS COOPERATIVOS

A Cooperativa Mútua dos Pescadores tem um compromisso maior com as suas comunidades, não fosse ela a primeira cooperativa de utentes de seguros portuguesa, desde 2004, e um exemplo de longevidade em relação às suas congéneres Mútuas de Seguros, criadas na mesma época, que já não existem.

De facto, se em 2000 abriu a sua linha de intervenção para outras atividades marítimas, hoje podemos afirmar que

a Mútua protege todas as pessoas e seus bens, suas habitações, de todas as atividades económicas, bem como associações, entidades do setor público e do setor cooperativo e social.

E como empresa sólida, o objetivo é continuar a crescer de forma consolidada e agir com segurança, reforçando os meios próprios e qualificando os seus recursos humanos, para continuar a ser a referência maior no setor da Pesca e demais atividades marítimas, bem como afirmar-se cada vez mais nos restantes setores de atividade, promovendo em simultâneo uma visão diferente da atividade seguradora e dos seguros, reforçando a sua função social, e mostrando que o modelo cooperativo é eficaz nesta atividade e responde às necessidades das pessoas.

Contribuir para o reforço das organizações em que as pessoas não são meios, mas fins em si mesmos, e em que os valores e princípios cooperativos não são apenas uma carta de princípios a que se deve obedecer, mas um modo de fazer que é a sua matriz, é também a missão desta cooperativa de utentes de seguros.

No ano em que se assinala o Ano Internacional das Cooperativas, designado pela Organização das Nações Unidas, e num momento em que a Paz e os valores humanistas estão tão frágeis, estas questões são ainda prementes. //

Para além do Lucro:

O Papel das Empresas na Construção de um Futuro Sustentável



Mário Parra da Silva | PRESIDENTE DA DIREÇÃO - ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ÉTICA EMPRESARIAL

Silenciosamente as empresas têm vindo a ganhar posição na estrutura da Sociedade, em todo o mundo Ocidental. De puro produto do Capital, de certa maneira um "mal necessário" à sua reprodução, passaram a entidades de uma Ecosystema Social e Económico que é a essência do bem-estar de um País, proporcionando riqueza, emprego, e, pasme-se, respostas sociais.

As Empresas organizam-se hoje em diferentes formas, mesmo o seu Capital se organiza em privado, publico, cooperativo ou formas mistas, de acordo com as necessidades e características dos públicos a servir. Com o crescimento do papel das Empresas vieram mais responsabilidades, já não apenas o "dono" ou o acionista, mas as diferentes partes interessadas, que a viabilizam como partes do ecossistema.

Depois das tentações de ultrademocracia que retiravam ao "dono" o poder de Governo, hoje é óbvio que a responsabilidade da governação deve pertencer ao Órgão designado pelo Acionista, mas é do seu próprio interesse que esse órgão tenha de responder ao mercado e à Sociedade sobre o que está a fazer e como, sobre o seu desempenho económico e financeiro, sobre os riscos e oportunidades que identifica nos impactes que a organização gera no Ambiente, na envolvente Social e também sem dúvida na sua própria governação, já que a Empresa passou a ser uma unidade da Sociedade e esta quer



saber como é conduzida, que valores a norteiam, que se pode esperar dela como proporcionadora de soluções para as necessidades das Pessoas.

INOVAÇÃO COMPETITIVIDADE

A obrigação de relatar o desempenho nestes vários aspetos tem vindo a crescer, primeiro imposto pelos mercados financeiros, preocupados com a boa avaliação de riscos associados ao valor de títulos do próprio capital social, mas em seguida outras partes da cadeia de valor, desde Clientes a Fornecedores que quiseram saber mais sobre as Empresas e com quem se relacionam.

Seguiram-se as regulações europeias e o movimento global para a produção de relatórios comparáveis sobre o desempenho ESG (Ambiente, Social e Governação). Rapidamente também o BCE passou orientações à Banca Europeia para passar a distinguir e premiar com melhores condições o Cliente Empresarial que fornece informação validada sobre ESG. Claro que tudo isto começou pelas Empresas de mais largo impacte (as grandes Corporações) pelo número de empregados ou pela dimensão da sua atividade, mas estas tiveram de procurar algum respaldo nos seus fornecedores, subcontratados, e em

geral na sua Cadeia de Valor. Assim a pressão para o Relato de Sustentabilidade (como deve ser designado), estruturado nas 3 dimensões ESG ou não, chegou à PME e às organizações em geral.

Como não podia deixar de ser, de início foi vista como mais uma inútil burocracia que não acrescentava qualquer valor à atividade e produto das PME, e o “tsunami” regulador da EU não ajudou. Mas após Mário Draghi ter discutido a competitividade da Economia Europeia e a carga regulatória que se estava a impor às Empresas, a Comissão resolveu “parar o relógio” por algum tempo e até se ficou com a sensação de que a UE iria abandonar os compromissos com a Sustentabilidade.

Mas as Empresas Europeias já tinham descoberto que as medidas para a construção de uma economia mais sustentável, como convocado pela Agenda 2030 das Nações Unidas, eram de facto um motor de Inovação e de Competitividade.

RESPONSABILIDADE SOCIAL

Na Energia, na Água, na Circularidade, nos novos materiais, na digitalização, nos transportes, enfim em toda a atividade, a procura e construção de um modelo de desenvolvimento mais sustentável, assumiu o centro vital das Estratégias, não por ser obrigatório por Leis comunitárias, mas por ser bom para os negócios presentes e futuros, exatamente o que o conjunto dos ODS sempre pretendeu, ser uma promessa de um futuro melhor para todos e uma garantia de continuidade da atividade das Empresas.

Neste quadro têm surgido muitas iniciativas de apoio às PME para concretizarem, primeiro as suas opções



de sustentabilidade, e depois para as relatarem.

Entidades como o UN Global Compact Network Portugal e a APEE – Associação Portuguesa de Ética Empresarial – Organismo Normalizador com especial relevância na Responsabilidade Social e Sustentabilidade, a que estou ligado, têm procurado com o maior empenho, levar a todo o tecido empresarial não só a informação, mas também os recursos e a troca de experiências que é tão importante para a difusão de conhecimento neste domínio.

AO SERVIÇO DO BEM-ESTAR

Mas muitos outros atores têm vindo com excelentes ações como o Turismo de Portugal (que foi pioneiro), IPQ, AICEP, IAPMEI, Confederações Empresariais e Associações desta área como o BCSD e o GRACE. A Banca também tem assumido um papel central ao incentivar os seus Clientes de crédito a elaborar os seus relatórios de sustentabilidade.

Não somos muitos para uma tarefa gigantesca que é a de continuar a produzir e competir e simultaneamente preparar um futuro melhor

para as novas gerações, garantindo a continuidade e melhoria constante das condições de trabalho e remunerações, bem como a regeneração da Natureza em Terra e no Mar.

Novos estilos de Vida estão a nascer e a consolidar-se e com eles vêm novos padrões de consumo e de relação com o que consideramos Felicidade.

Já não será tão centrada no Ter, resultará mais do Ser e do Estar, mais feita de Experiências do que de Posse.

Como todas as grandes transformações, decorre sem que tenhamos clara consciência dela, presos que estamos ao tempo jornalístico, enquanto esta decorre no tempo histórico.

Mas também como todas as anteriores é imposta pela necessidade geral: a continuidade da vida humana e da civilização depende da forma como nos relacionarmos com a Terra e como respeitarmos e valorizarmos a Biosfera que nos acompanha.

Somos hoje em número suficiente para causar um enorme dano, mas somos suficientemente evoluídos para que a nossa Ciência e as nossas vidas sejam postas ao serviço do Bem Geral da Criação, como todas as grandes Religiões sempre proclamaram. //

LISNAVE
Mais de 60 anos
a proteger o ambiente



Impactos da IA sobre a criação e gestão de patentes

Desafios éticos e legais da IA em patentes

Manuel Moniz Pereira | PORTUGUESE AND EUROPEAN PATENT ATTORNEY GASTÃO CUNHA FERREIRA

Eduardo Cruz | PATENT ATTORNEY GASTÃO CUNHA FERREIRA



A IA NO APOIO DO NOSSO DIA-A-DIA

As práticas e o trabalho diário de uma empresa que presta consultoria em matérias relacionadas com propriedade intelectual tem sido largamente impactada pelas ferramentas de IA que têm surgido no mercado.

Em particular no caso da consultoria na proteção das invenções ou inovações, este é um aspeto que veio alterar o nos-

so dia-a-dia. Sendo um documento de patente um documento altamente técnico e especializado, que requer rigor absoluto e cumprimento com diferentes requisitos legais, ferramentas de IA podem prestar um apoio precioso na altura de preparar a base do documento. Com efeito, temos visto uma melhoria significativa nos resultados produzidos, o que nos leva a olhar para estas ferramen-

tas com cada vez mais interesse e com cada vez mais noção que tempo precioso pode ser poupado quando nos apoiamos nestas ferramentas.

UM DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS QUE PRESTAMOS CONSISTE NA PREPARAÇÃO DE PEDIDOS DE PATENTE.

Não vemos, por enquanto, rigor e exatidão suficiente que permita uma ferra-

menta de IA produzir um documento de patente que esteja preparado para ser depositado. Acreditamos que este aspeto irá sendo melhorado e otimizado com a evolução das ferramentas, mas também acreditamos que dificilmente poderão estas ferramentas substituir os profissionais treinados e experimentados nestas matérias. Constatamos que, para cada base produzida, uma enorme quantidade de ajustes e correções têm de ser feitas de modo a se conseguir obter um resultado que permita antever um bom desfecho.

Por outro lado, para além das tarefas base relacionadas com a redação do documento, existem uma série de atividades complementares, essenciais para a obtenção de um bom resultado, nas quais as ferramentas de IA podem dar uma grande ajuda. Entre estas tarefas, contamos a ajuda na identificação e análise do estado da técnica, a ajuda na compreensão de outras invenções relevantes ou contextualização da área técnica.

É principalmente neste tipo de tarefa, que lida com informação mais genérica e menos especializada, que podemos aproveitar muito estas novas ferramentas.

Existe ainda uma questão técnica, relacionada com proteção de dados e com uma das regras base do sistema de patentes, que se relaciona com o facto de dificilmente termos a certeza que a informação que submetemos nestas plataformas não irá ser partilhada ou publicada. Ao submetermos uma invenção privada e confidencial a um destes sistemas, dificilmente conseguimos assegurar que esta informação não será partilhada ou reaproveitada pelos sistemas de IA para proveito de outros. Sendo o requisito de novidade uma das regras base do sistema de patentes, existem grandes riscos associados ao facto de submetermos informação confidencial a estes motores, podendo inclusivamente ocorrer uma divulgação indesejada da invenção, destruindo a possibilidade de a invenção poder ser patenteada.

TAMBÉM FAZ PARTE DO NOSSO DIA-A-DIA A MANUTENÇÃO E GESTÃO DE DIREITOS DE PI

Neste aspeto, começam a aparecer ferramentas que usam IA de modo mais transversal e que dão um bom apoio nas tarefas de manutenção e gestão dos direitos de PI. Estas ferramentas ajudam-nos a evitar erros e lapsos, sendo também uma

fonte de informação importante. Novas aplicações têm estado a ser disponibilizadas e é importante mantermo-nos a par dos novos desenvolvimentos, de modo a tirarmos o máximo partido do que a tecnologia tem para oferecer.

É importante perceber que toda a informação que nos é passada por via de mecanismos de IA tem forçosamente de ser validada e acertada. Muitas falhas e erros são introduzidos na informação e disponibilizados como informação fidedigna.

Em suma, estas ferramentas podem ser uma grande mais-valia para qualquer pessoa que interaja com direitos de PI, mas é importante ter presente as (ainda grandes) limitações destes mecanismos e perceber quais as medidas a adotar para corrigir essas limitações.

Com ou sem recurso a ferramentas de IA, na Gastão estamos sempre ao dispor para prestar um apoio personalizado, assente em largos anos de experiência e apoiado nos nossos consultores altamente especializados.

ALGUNS ASPETOS LEGAIS RELACIONADOS COM IA E A PROTEÇÃO DE INVENÇÕES

A IA muito contribuiu para o desenvolvimento de ciências que ainda há pouco tempo ninguém pensava ser possível. Quem não se lembra da velocidade com que foi desenvolvida a vacina contra o COVID?

Mas neste e noutros casos em que a IA têm desempenhado um papel fundamental, quando chega à hora de proceder à sua proteção, algumas vozes se têm levantado quanto ao reconhecimento de

quem o inventor e a quem pertence a invenção, se à IA ou a quem desencadeou e supervisionou o processo e à empresa para quem trabalham?

Por agora, os maiores institutos que geram a proteção da propriedade Industrial, têm sido unânimes em exigir que o inventor seja uma pessoa física. Assim, no caso de patentes em que a IA teve um papel fundamental, a autoria das invenções correspondentes tem sido atribuída a quem desencadeou e supervisionou o processo.

Mas a crescente participação da IA na criação de invenções também começa a levantar questões quanto à ética e à responsabilidade moral: quando uma IA cria uma invenção que resulta em dano, quem será responsável? Se a IA não é uma entidade legal, as consequências de um erro ou invenção mal sucedida recaem sobre os humanos que controlam a IA, mas isso pode ser uma área nebulosa, onde a responsabilidade moral e legal tem de ser claramente delineada.

Começa-se a falar cada vez mais insistentemente que se deve reconhecer legalmente a IA como a inventora. Mas nestes casos, sendo a IA uma entidade invisível, caso existam problemas que resultem em dano, como é que se pode responsabilizar legalmente a IA por esse dano? Como é que se pode exigir à IA o ressarcimento desse dano, quando ela é invisível?

Existem ainda muitas questões e dúvidas que terão de ser abordadas e respondidas nos próximos tempos. Na Gastão, cá estaremos para acompanhar estes desenvolvimentos. //



BENEFÍCIOS SOCIAIS

A alavanca da produtividade e da responsabilidade empresarial

Num contexto empresarial cada vez mais exigente, em que a fidelização de talento, a produtividade e a responsabilidade social são fatores críticos para o sucesso, os títulos extrassalariais surgem como uma solução estratégica com impacto comprovado.

Os benefícios sociais vão muito além do salário: têm o poder de transformar o ambiente de trabalho, melhorar a qualidade de vida dos colaboradores e gerar valor económico e social.

MAIS DO QUE UM BENEFÍCIO: UM MOTOR DE CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL

O cartão refeição é um dos exemplos mais evidentes do impacto positivo dos títulos extrassalariais. Um estudo da Nova IMS ("Impacto macroeconómico da titularização do subsídio de refeição em Portugal") revela que cada euro gasto através deste título são injetados 3,15 euros na economia nacional e o PIB cresce 2,11 euros. A análise tem por base a atribuição de 9,60 euros/dia de subsídio de refeição e revela que, quanto maior o valor atribuído em título ou o número de beneficiários, maior o impacto em termos de PIB, VAB, criação de emprego e na receita fiscal do Estado. Se houvesse um aumento para 12,00 euros diários, o impacto fiscal seria de 113 milhões de euros, com um reforço do PIB de 0,90% (2,18 mil milhões €) e 108 mil novos postos de trabalho.

Para os colaboradores, este benefício representa mais rendimento disponível e acesso a refeições equilibradas, com reflexos diretos na saúde, na energia e na produtividade. Para as empresas, os ganhos são igualmente relevantes: mais performance, maior retenção de talento e equipas mais motivadas. Ao mesmo tempo, o consumo local é dinamizado, fortalecendo o mercado formal e promovendo o crescimento sustentável.

Mas o impacto dos títulos extrassalariais não se limita à alimentação. Vales de apoio à infância, educação, formação, saúde e bem-estar e apoio sénior/social contribuem para o equilíbrio entre vida pessoal



e profissional, promovem o bem-estar familiar e ajudam a criar uma cultura organizacional mais inclusiva e positiva. Estes benefícios permitem, assim, responder à guerra pelo talento, tornando as empresas mais atrativas e competitivas.

ESG E ODS: BENEFÍCIOS QUE CONSTROEM FUTURO

A adoção de um portefólio diversificado de benefícios sociais é uma forma eficaz de reforçar a proposta das empresas nos fatores ESG e endereçar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Por exemplo, vales de educação promovem o ODS 4 (Educação de Qualidade), apoios à saúde reforçam o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), e soluções para apoio sénior ou familiar ajudam a reduzir desigualdades (ODS 10). A escolha de um parceiro com soluções mais sustentáveis do ponto de vista ambiental, robustas e em conformidade poderá contribuir para ainda mais ODS.

Deste modo, os benefícios não só melhoram a qualidade de vida dos colaboradores e das suas famílias, como também posicionam a empresa como agente de mudança social. Num mercado cada vez mais atento à responsabilidade corporativa, estas práticas aumentam a atrativi-

dade junto de investidores, clientes e talento, ao mesmo tempo que fortalecem a cultura organizacional e o sentimento de pertença.

Empresas que apostam em benefícios extrassalariais não estão apenas a cuidar das suas pessoas — estão a contribuir para uma sociedade mais justa, uma economia mais robusta e um futuro mais sustentável.

EDENRED: O PARCEIRO CERTO PARA UMA ESTRATÉGIA DE BENEFÍCIOS EFICAZ

Com soluções digitais, sustentáveis e alinhadas aos ODS, a Edenred é o parceiro ideal para apoiar empresas na definição e implementação de planos de benefícios extrassalariais. A nossa experiência global, aliada ao conhecimento profundo do mercado nacional, permite-nos oferecer propostas ajustadas às necessidades de cada organização, promovendo o bem-estar dos colaboradores e o impacto positivo na sociedade.

A Edenred combina inovação, simplicidade e compromisso com a sustentabilidade, ajudando as empresas a enriquecerem as suas conexões humanas e a tornarem-se protagonistas de uma transformação positiva. //

Saiba mais em www.edenred.pt

Petrotec e Salvador Caetano inauguram estação de hidrogénio em Portugal



O Grupo Petrotec, operador europeu no desenvolvimento de soluções integradas para o abastecimento e carregamento de energia, e o Grupo Salvador Caetano anunciaram a conclusão da estação de hidrogénio mais moderna do país. A infraestrutura, situada na unidade industrial da CaetanoBus, em Ovar, representa um marco nacional na mobilidade sustentável e foi integralmente desenvolvida com tecnologia do grupo português.

Com um investimento 100% privado, no valor aproximado de dois milhões de euros, esta é a primeira estação de abastecimento de hidrogénio (HRS – Hydrogen Refuelling Station), em Portugal, financiada exclusivamente com capitais nacionais.

A nova HRS da Hellonext, uma subsidiária do Grupo Petrotec (uma empresa portuguesa com mais de 40 anos de história, filiais em oito países e cinco unidades industriais – localizadas em três continentes) foi especificamente dimensionada para satisfazer as necessidades operacionais diárias da CaetanoBus, assegurando o abastecimento de até cinco autocarros por dia, a 350 bar. Esta capacidade responde diretamente

à procura regular da unidade fabril, garantindo a continuidade de uma operação crítica para um dos principais fabricantes europeus de autocarros movidos a hidrogénio.

A escolha da CaetanoBus — com mais de 200 veículos de hidrogénio já produzidos para exportação — por uma solução nacional, demonstra a confiança nas características essenciais da instalação: robustez, fiabilidade e segurança. Este é um testemunho da maturidade da engenharia portuguesa no domínio do hidrogénio aplicado à mobilidade pesada.

CORE H2 E AXON H2: ENGENHARIA NACIONAL AO SERVIÇO DA MOBILIDADE GLOBAL

A HRS integra dois equipamentos de última geração da Hellonext, marca do Grupo Petrotec: o sistema de controlo CORE H2 e o dispensador multimédia AXON H2.

O CORE H2, desenvolvido ao longo de três anos, destaca-se pelo seu design modular, arquitetura “plug C play” e tecnologia de compressão e abastecimento compatível com pressões de 350 e 700 bar. A sua conectividade, remota e funcionalidades de manutenção predi-

tiva, asseguram uma operação contínua e segura.

A AXON H2 é o único dispensador de hidrogénio com interface digital incorporada e que espelha todo o potencial de conectividade com o veículo, permitindo uma interação direta, intuitiva e segura com o utilizador.

“A criação desta estação representa o culminar de um esforço estratégico do Grupo Petrotec na consolidação de competências tecnológicas no domínio do hidrogénio. Estamos orgulhosos por contribuir com soluções nacionais de excelência para a transição energética, lado a lado com um parceiro industrial de referência como o Grupo Salvador Caetano”, sublinha Nuno Cabral, CEO do Grupo Petrotec.

Por seu Turno, Hugo Rigor, diretor geral da Hellonext e responsável pela transição energética no Grupo Petrotec, destaca que “o hidrogénio é hoje mais uma alternativa válida e estratégica para a descarbonização dos transportes. Esta infraestrutura vem demonstrar que é possível criar soluções inovadoras, fiáveis e 100% nacionais, que suportem operações industriais críticas e exigentes como a da CaetanoBus. //

'FEITOS DE PORTUGAL' NOVA CAMPANHA DA SECIL

A Secil lançou a campanha 'Feitos de Portugal', que celebra a força e identidade nacional e destaca os cimentos portugueses como símbolo de confiança, inovação e tradição na construção nacional.

Inspirada na portugalidade e nos feitos históricos que unem gerações, a campanha centra-se na relação duradoura entre os cimentos Secil, os portugueses e a inovação nacional, exibindo uma abordagem visual que integra orgulho, tradição e referência a monumentos e figuras icónicas da história coletiva do país.



KPMG RECONHECIDA COMO "INDIRECT TAX ADVISORY FIRM OF THE YEAR"

A KPMG em Portugal acaba de ser reconhecida como "Indirect Tax Advisory Firm of the Year" na edição de 2025 dos "EMEA Tax Awards" atribuídos pela International Tax Review (ITR).

Esta iniciativa internacional distingue anualmente as empresas e as personalidades que se destacam na área da fiscalidade em cada País da região EMEA (Europa, Médio Oriente e África).

O prémio foi recebido em Londres por Ricardo Girão, líder desta área na KPMG em Portugal que destacou que "resulta do trabalho desenvolvido pela KPMG em Portugal enquanto prestadora de serviços de Consultoria Fiscal na área de impostos indiretos, nomeadamente IVA, Impostos sobre o Património (IMT, IMI, Selo) e direitos aduaneiros, apoiando Clientes de diferentes setores de atividade em todo o País".



ALIANZ TRADE OTIMISTA COM A ECONOMIA PORTUGUESA

A Allianz Trade reviu em alta a estimativa de crescimento da economia portuguesa neste ano de 2025. A companhia, especializada em Seguro de Crédito, estima um crescimento de 1,5% do produto interno bruto (PIB) de Portugal, ligeiramente superior aos 1,3% estimados nas previsões divulgadas no primeiro trimestre, com o consumo privado a sustentar a evolução económica. Para o ano de 2026, os especialistas veem a econo-

mia a avançar igualmente 1,5%, com a procura interna a continuar a apoiar o desempenho do PIB.

As perspetivas para a economia portuguesa são mais otimistas do que para a Zona Euro. A área da moeda única deverá registar uma desaceleração do crescimento para 0,9% em 2026, face aos 1,2% previstos para 2025. A Allianz Trade acredita que o desempenho económico do próximo ano será apoiado por uma recuperação gradual

da procura interna — especialmente na Alemanha, onde o estímulo orçamental deverá começar a surtir efeito.

Entre as principais economias do euro, destaque para a Alemanha, que enfrenta o seu terceiro ano consecutivo de estagnação económica, com o crescimento do PIB projetado em apenas 0,1% em 2025. No próximo ano, as perspetivas económicas apontam para uma recuperação modesta de 1,0% em 2026.

Plastics Summit Global Event 2025

APIP debate o futuro dos plásticos

O Plastics Summit - Global Event 2025, organizado pela Associação Portuguesa de Indústria de Plásticos (APIP), reuniu mais de 1.250 participantes para um momento de reflexão e debate sobre o futuro dos plásticos e os desafios da sustentabilidade. Sob o lema "Rumo a uma Nova Era de Sustentabilidade Responsável e Holística", o encontro afirmou-se como um dos maiores fóruns globais dedicados à inovação, circularidade e neutralidade carbónica.

O evento contou com a presença da Ministra do Ambiente e da Energia, Maria da Graça Carvalho, no encerramento, que alertou para vários desafios: "Até 2035, temos de ter na União Europeia apenas 10% dos resíduos produzidos em aterros sanitários. No entanto, os últimos dados indicam que estamos ainda nos 54%." O objetivo é acabar com a poluição dos plásticos, no entanto, a reciclagem é insuficiente, tendo a Ministra referido que já foi implementado o Plano TERRA e que, em breve, o Governo vai aprovar também um novo Plano de Ação para a Economia Circular, com o objetivo de construir uma economia mais sustentável.

Durante o evento, que decorreu num formato de silent meeting, foram vários os temas que estiveram em destaque, através dos 40 oradores de renome nacional e internacional, das mais variadas áreas e setores da sociedade. Alguns dos temas de destaque foram:

- A Inteligência Artificial, em que se destacou a mais-valia de apoiar os processos com supervisão humana, com uma redução de custos significativa, já que cada vez mais os reguladores europeus estão a pedir mais dados e a sua verificação.

- O papel dos consumidores, uma parte vital da economia, com o poder e o dever de influenciar os mercados, mas, para isso, é importante que haja uma boa comunicação e leis justas e claras para dar poder e capacidade de decisão à sociedade. No entanto, os custos mais elevados não estão acessíveis à maioria dos consumidores, mantendo os prejuízos na saúde dos cidadãos e do planeta.

- Greenwashing apontado como uma das principais ameaças à sustentabilidade, através da promoção de ações falsas e sem evidência científica, escondendo a verdadeira produção dos produtos, que não é segura nem para o ambiente nem para a saúde pública. Por isso, os dados científicos são a única forma de avançarmos para um modelo mais sustentável.

- A burocracia e a legislação são também um entrave à mudança, tendo recebido uma opinião unânime dos oradores: há demasiada legislação na Europa e em Portugal. Para existir esta transição para uma economia circular e sustentável, considera-se que é necessário diminuir a burocracia, implementar a inovação e sustentabilidade em todas as partes do mundo e criar um caminho mais informado para os consumidores.

Além dos quatro painéis de discussão, que tiveram lugar no palco principal, o Plastics Summit - Global Event 2025 contou também com um espaço dedicado à apresentação de 14 projetos, desenvolvidos no âmbito da Agenda Sustainable Plastics do PRR, demonstrando soluções concretas e replicáveis para promover a economia circular do setor. Este "palco Sustainable Plastics" contou, ainda, com a presença e intervenção do Presidente da

Comissão Nacional de Acompanhamento do PRR, Dr. Pedro Dominginhos.

Do evento resultará um Position Statement, elaborado com o contributo de 116 especialistas, nacionais e internacionais da cadeia de valor dos plásticos – incluindo ONG, academia e decisores públicos – que será posteriormente apresentado na COP30, no Brasil.

Este foi um evento carbonicamente neutro, já que a pegada carbónica foi medida no final do dia e a organização vai compensar este valor. Tal vem reforçar o compromisso climático da APIP e do setor.

Pedro Paes do Amaral, Vice-presidente Executivo da APIP e Diretor Executivo do evento, afirma que: "O Plastics Summit - Global Event 2025 destacou-se pela relevância dos temas abordados e pela qualidade das intervenções, reforçando o compromisso do setor com a transição para uma economia mais circular e sustentável. A APIP congratula-se com o sucesso desta edição, que reafirma a importância de manter um diálogo contínuo e informado sobre o futuro dos plásticos – um futuro em que a reflexão se centra cada vez mais na gestão global dos resíduos e não apenas nos plásticos em particular."

"Este evento destacou-se também pela igualdade de género entre os speakers, pela inclusão de todos os stakeholders e pela promoção da diversidade, pretendendo ser um espaço verdadeiramente representativo de diferentes perspetivas. É fundamental fomentar mudanças de comportamento, individuais e coletivas, que nos permitam alcançar uma verdadeira eficiência na gestão e no tratamento dos resíduos" conclui. //

Com ambição, Portugal pode liderar a nova era industrial

Carta aberta dos CEOs das empresas associadas da Business Roundtable Portugal e de empresários comprometidos com o futuro do país.

Vivemos um ponto de inflexão. O mundo reorganiza-se à velocidade da tecnologia e da estratégia. Quem não agir agora, ficará com inveja do sucesso dos outros e Portugal pode, e deve, numa década, estar entre os vencedores.

Portugal tem talento. Tem estabilidade. Tem localização. Mas falta-lhe o mais importante: ambição e ação.

Ambição de ter uma indústria forte. Ambição de vender e operar fora de Portugal, e estar para lá da Europa. Ambição de crescer com empresas que não nasçam grandes, mas têm de poder tornar-se grandes. E a ação de quem acredita na ambição que tem.

A nova ordem mundial não está à espera de ninguém. A pergunta é simples: queremos lutar pelo que podemos ser ou contentar-nos em ficar com as sobras dos outros?

A Europa precisa de mudar. Portugal tem de decidir se muda com ela.

A União Europeia pode ser um dos 3 maiores blocos mundiais e representa 17% do PIB global, mas continua fragmentada e, por isso, também a falar com quatro vozes menores no G7, onde podíamos ser atores de igual para igual em vez de sermos sobretudo espetadores. E o seu mercado interno continua uma miragem, na prática, permanece cheio de barreiras invisíveis:

- O FMI estima que as fricções comerciais entre países da UE equivalem a 44% de tarifas em bens – 3x mais elevadas do que acontece entre estados dos EUA e, pior, 110% nos serviços.

- Alinhar o comércio intra-europeu ao modelo intra-estados norte-americanos resolveria um quarto do défice de produtividade que a Europa tem face aos EUA. Isto não é um mercado único. É uma oportunidade perdida pela fragmentação.

Portugal, um dos maiores países de média dimensão da UE, tem de ser um agente ativo da concretização do mercado único e tem de tirar partido disso mesmo.

A oportunidade para Portugal é agora: reindustrializar com inteligência.

As alterações da geopolítica estão a levar ao estreitar e aproximar das cadeias de valor.

Portugal deve aproveitar este novo ciclo industrial com base em três forças:

- Digitalização, que torna a distância re-

lativa e em muitos aspetos irrelevante.

- Inteligência Artificial, que permite saltos de produtividade e superpoderes até para as PME.

- Transição energética e renováveis, que abre espaço para fábricas mais leves e sustentáveis com energia competitiva no âmbito europeu.

É uma oportunidade de uma geração. E é nossa. Se não a agarrarmos agora, será de outros.

Portugal precisa de ferramentas, não de entraves.

A ambição exige um novo contrato entre Estado, empresas e sociedade civil que assuma uma posição de destaque para a criação de riqueza e que encoraje e celebre o sucesso das nossas pessoas e empresas tirando partido das enormes oportunidades que existem:

- Licenciamento e burocracia: Libertar o país para criar riqueza, aplicando à indústria e aos restantes serviços o modelo de sucesso usado no turismo - ex post, com confiança no privado e que muito contribuiu para que pudesse crescer a 3x o ritmo do resto da economia.

- Justiça fiscal e administrativa: Aplicar

ao contencioso administrativo e fiscal o que fizemos na justiça cível e comercial na última década e que leva menos de 1/3 do tempo dos tribunais fiscais e administrativos. Justiça lenta não é justiça e é inaceitável que estejam mais de 12 mil milhões de euros de litígios fiscais bloqueados nos tribunais.

- Sistema fiscal: Reconfigurar com urgência o IRS até 1,5x o salário médio nacional para libertar a vontade de 60% dos portugueses quererem crescer – precisamos de quebrar a armadilha de pobreza que condena quase ¼ dos trabalhadores a ficarem presos no salário mínimo nacional; o Estado fica com 62% do aumento salarial de quem ousa escapar do SMN, o que é imoral. Propomos na primeira fase eliminar os 5 primeiros escalões de IRS.

Também no IRC, precisamos de acabar com o sistema progressivo que nos condena a ter menos 41% de grandes empresas do que a média da EU, condenando os portugueses a menores produtividades e salários mais baixos. Propomos eliminar a Derrama Estadual.

- Energia: Liderar em renováveis e tecnologias de baixo carbono. É uma ambição digna, mas só lideramos quando

SIGNATÁRIOS DA CARTA ABERTA BRP

Alberto Teixeira (**Ibersol**), Alexandra Aires Vargas (**Trovisco Aires e Carmo**), Alexandre Relvas (**Casa Relvas**), Álvaro Silva (**Ramalhos**), Ana Felipa Almeida (**Eyer Partners**), Ana Figueiredo (**MEO**), Ângelo Paupério (**NOS**), António Carlos Rodrigues (**Grupo Casais**), António Coutinho (**Grupo MCoutinho**), António Esteves (**Fortitude Capital**), António Horta Osório (**Bial**), António Isidoro (**Soja de Portugal**), António Lobo Xavier (**EDP**), António Parente (**Grupo Madre**), António Pires de Lima (**Brisa**), António Portela (**Bial**), António Redondo (**The Navigator Company**), António Rios de Amorim (**Corticeira Amorim**), António Simões (**Treemond**), António Vieira (**Fama Corretores**), Avelino Gaspar (**Lusiaves**), Benedita Amorim Martins (**Conduril**), Bernardo Almada-Lobo (**LTP Labs**), Carlos Moreira da Silva (**Teak Capital**), Carlos Mota Santos (**Mota-Engil**), Carlos Nunes (**ERA Expense Reduction**), Cláudia Azevedo (**Sonae**), Cristina Fonseca (**Indico Capital Partners**), Débora Campos (**AgroGrin Tech**), Diogo Santos (**Flower Dreams**), Fernando da Cunha Guedes (**Sogrape**), Fernando Guedes de Oliveira (**SONAE Sierra**), Fernando Silva (**Siemens**), Fernando Vicente (**Val Grupo**), Filipe de Botton (**Logoplaste**), Francisco Ferreira Cabral (**Quinta do Vallado**), Francisco Domingues (**Tangor Capital**), Frederico Silva Pinto (**Cerealis**), Frederico Vargas (**Trovisco e Car-**

CONTINUA

trazemos os outros connosco. A liderança deve apoiar-se numa base de energia competitiva, confiável, segura e sustentável a longo prazo que permita a reindustrialização de Portugal e da Europa.

A década de crescer muito mais começa agora

Portugal não é pequeno, nem pequeno demais para sonhar. É apenas um país que se habituou a pensar pequeno. Mas temos o que é preciso para pensar e agir em grande. E sabemos para onde queremos ir: estar em dez anos no top 5 europeu de riqueza per capita, ao nível da Bélgica e da Áustria. Com mais ambição, mais escala e mais ação.

Assinamos esta carta porque acreditamos no país e nos portugueses. Porque sabemos que podemos e que estamos a fazer mais. E porque liderar é escolher não ficar parado. Desafiamos todos a juntarem-se a este propósito porque Portugal pode e deve ser muito melhor. //



SIGNATÁRIOS DA CARTA ABERTA BRP

CONTINUAÇÃO

mo), Gonçalo Cadete (**Solyd Property Developers**), Gonçalo Teixeira (**Grupo Ferpinta**), Gustavo Mesquita Guimarães (**Luboil**), Hugo Augusto (**Semapa Next**), Hugo Marcelo Nico (**Tabaqueira**), Humberto Costa Leite (**Almina**), Humberto Pedrosa (**Grupo Barraqueiro**), João Brás (**Grohe Portugal**), João Barbosa (**Dynargie**), João Braz Frade (**Twinpikes**), João Bento (**CTT**), João Castelo Branco (**Banco CTT**), João de Mello (**Bondalti**), João Miranda (**Miranda & Irmão**), João Gunther do Amaral (**Bright Pixel**), João Oliveira e Costa (**BPI**), João Ortigão Costa (**Sugal**), João Paulo Oliveira (**Triangle's Cycling Equipments**), João Serrenho (**CIN**), Joaquim Fernandes (**Mundifios**), Joaquim Sérulo Rodrigues (**Armilar**), Jorge Ferreira (**Care to Beauty**), Jorge Magalhães Correia (**Fidelidade**), Jorge Melo (**Muroplas**), Jorge de Melo (**Sovena**), José Augusto Santos (**ETSA**), José Luís Arnault (**ANA - Aeroportos de Portugal**), José Luís Penha (**PSL Navegação**), José Soares de Pina (**Altri**), José Theotónio (**Grupo Pestana**), Luís Aguiar (**Meivcore**), Luís Chaves (**A. Henriques**), Luís Coelho (**Desvio X**), Luís Castro de Melo (**Bebévida**), Luís Menezes (**Grupo Ageas Portugal**), Luís Miguel Sousa (**Grupo Sousa**), Luís Paulo Tenente (**Point Capital Partners**), Luís Pedro Duarte (**Eyer Partners**), Luís Pinto (**Grupo Pinto & Cruz**), Luís Rodrigues (**Montalva**), Manuel Carvalho Gonçalves (**TMG Group**), Manuel Violas (**Grupo Violas**), Mário Fortuna (**Fábrica de Tabaco Micaelense**), Marta Amorim (**Amorim Holding**), Martim Morgado (**CS' Associados**), Miguel Costa Duarte (**Costa Duarte - Corretor de Seguros**), Miguel Farinha (**EY**), Miguel Gil Mata (**Prismore Capital**), Miguel Mota Freitas (**Worten**), Miguel Ramos (**Grupo Salvador Caetano**), Miguel Stilwell d'Andrade (**EDP**), Nuno Barroca (**Amorim**), Nuno Botelho (**Associação Comercial do Porto**), Nuno Amado (**Millennium bcp**), Nuno Galvão Teles (**MLGTS**), Nuno Macedo Silva (**RAR Sociedade de Controle Holding SA**), Nuno Marques (**Grupo Visabeira**), Paula Amorim (**Galp**), Paulo Apolónia (**Apolónia**), Paulo Cruz (**TUPAI**), Paulo Pereira (**AAC Têxteis**), Otmar Hubscher (**Secil**), Paulo Rosado (**Outsystems**), Pedro Baltazar (**Grupo Nova Expressão**), Pedro Carvalho (**Generali Tranquilidade**), Pedro Castro e Almeida (**Santander**), Pedro Galhardas (**Roland Berger**), Pedro Moreira da Silva (**Cerealís**), Pedro Moreira da Silva (**I-Charging**), Pedro Rego (**F. Rego Corretores de Seguros**), Pedro Santa Clara (**Shaken**), Pedro Torres (**Controlar**), Ramiro Brito (**Grupo Érre**), Ricardo Bastos (**Dream Media**), Ricardo Gonçalves (**Gocial**), Ricardo Machado (**Grupo RNM**), Ricardo Moreira (**Universalis Corretora de Seguros**), Ricardo Pires (**Semapa**), Rita Silva Domingues (**Tangor Capital**), Rodrigo Costa (**REN**), Rui Amorim Sousa (**Cerealís**), Rui Carrington (**OCP Portugal**), Rui Correia (**Sonae Arauco**), Rui Dinis (**CUF**), Rogério Campos Henriques (**Fidelidade**), Rui Miguel Nabeiro (**Delta Cafés**), Rui Paulo Rodrigues (**Simoldes**), Rosa Almeida (**Expoluz**), Salvador da Cunha (**LIFT**), Salvador de Mello (**José de Mello**), Sandra Ayres (**Euroatla**), Sandra Santos (**Logoplaste**), Sara do Ó (**O Capital**), Sérgio Boavista (**Sérgio Boavista Mediação de Seguros**), Sérgio Monteiro (**Horizon Equity Partners**), Sérgio Silva (**Vigent Group**), Sérgio Soares (**Transdev**), Soledade Carvalho Duarte (**Transearch**), Tiago Moreira da Silva (**BA Glass**), Tomás Jervell (**Nors**), Vasco de Mello (**José de Mello**), Virgílio Bento (**Swordhealth**), Vital Almeida (**Ciclofapril**), Vitor Neves (**AIMMAP**).

O futuro da automação.

Mais flexibilidade. Mais performance.



MOVI-C® - O conceito modular para sistemas de automação.

Com os quatro módulos integrados - software de engenharia, tecnologia de controlo, tecnologia de conversores e tecnologia de acionamentos - a SEW-EURODRIVE oferece um conceito otimizado para sistemas de automação a partir de um único fornecedor.

DREAM. DARE. WE BUILD.



Hydrogen Solutions



MAIN CHARACTERISTICS:

H35 and H70 dispensing | T40 cooling

500 bar and 1000 bar compression | 500 bar and 1000 bar storage

Hydrogen supply via tube trailer (up to 500 barG) or electrolyser

ESD, HD and FD devices | 40ft footprint

Mobile and fully automated | 24h set-up and commissioning

No civil works needed | Plug and play solution

Suitable for operation at extreme conditions

H35+H70

Move with us towards a **greener** future.