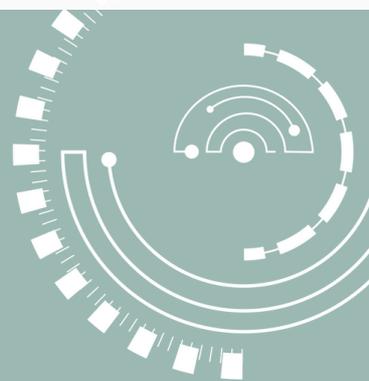


CATIM | eBoletim

Capacitar a indústria, reforçar a competitividade e potenciar o crescimento baseado no conhecimento e inovação



CENTROS DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Nesta Edição

CATIM reconhecido como
Centro de Tecnologia e
Inovação (CTI) - 03

À conversa com o Francisco
Alba - 04

Novos Projetos CATIM - 07

Eventos CATIM - 08

Iniciativas de I&D e Inovação
do Centro - 13

ONS CATIM - 15

Formação Tecnológica
CATIM - 16

O PAPEL DOS CTI NA SOCIEDADE, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EMPRESARIAL

Os últimos anos têm sido marcados por profundas mudanças sociais, políticas e económicas, em resultado da introdução de novas tecnologias digitais nos processos e metodologias de produção, na relação entre os vários intervenientes da cadeia de valor e na relação com os clientes e fornecedores, que por sua vez suscitaram alterações significativas nos modelos de negócio.

Num contexto de reconfiguração estratégica do país, tendo como motores transformadores a resiliência, transição climática e transição digital, reforçar a transferência do conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial e potenciar a valorização económica dos resultados de I&D+i (Investigação, Desenvolvimento e Inovação) revelam-se como condições fundamentais.

Numa ótica de reforço da estratégia nacional e da importância das organizações intermédias foram reconhecidos, em setembro de 2022, os primeiros Centros de Tecnologia e Inovação (CTI), que têm como objetivo estabelecer e robustecer o elo entre a ciência ao tecido empresarial português.



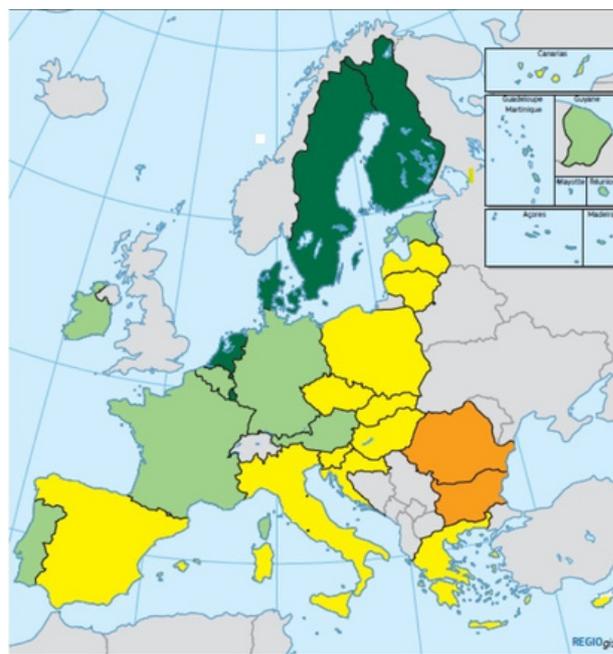
A transferência e valorização do conhecimento enquanto fator de desenvolvimento económico

O Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) tem sido um importante vetor de conhecimento e inovação desde o início da sua existência, desempenhando um papel inquestionável na adaptação das sociedades aos desafios em constante mutação. Portugal tem delineado um caminho sólido no que respeita à sua capacidade de I&D+i, e de criação de valor económico. De acordo com a Edição de 2020 do **EIS 2020 - European Innovation Scoreboard**, Portugal é o 12º país mais inovador na União Europeia - "Strong Innovator", tendo subido 6 lugares face à posição que ocupava no ranking de 2016 (18º lugar). Esta é a melhor posição de Portugal de sempre neste ranking, sendo de registar que é o país em que o indicador de inovação mais aumentou entre 2015 e 2019. De acordo com o relatório do EIS2020, os pontos fortes do sistema de inovação em Portugal situam-se ao nível do ambiente para a inovação, da atratividade do sistema de investigação e na inovação empresarial, dimensões onde Portugal está acima da média da UE.

O EIS 2020 refere outras dimensões importantes para o processo de inovação, sendo de realçar que Portugal apresenta valores acima da média da UE em indicadores como o nascimento de novas empresas e nas atividades de empreendedorismo, estando em linha com a média europeia na procura pública de produtos tecnologicamente avançados e na facilidade de criação de empresas.

São estes dados que evidenciam o aumento da capacidade de inovação das empresas, resultante da colaboração e do fortalecimento da relação entre agentes económicos e não económicos, onde são agregadas infraestruturas, recursos e competências em prol da descoberta de novas soluções que permitam abordagens revolucionárias ao alargamento da oferta e da competitividade da indústria nacional.

É este contexto que legitima a atuação dos CTI, cuja estratégia se encontra orientada para as empresas e para a criação de valor económico, contribuindo para a prossecução de objetivos de política pública. Os CTI, enquanto entidades do SNCT, sucedem aos Centros Tecnológicos e aos Centros de Interface dedicando-se à produção, difusão e transmissão de conhecimento.



Innovation performance groups

- Innovation Leader
- Strong Innovator
- Moderate Innovator
- Modest Innovator

Source: European Commission - European Innovation Scoreboard

A Intervenção dos CTI

O objetivo essencial dos CTI passa por contribuir para aumentar o grau de especialização da economia e o valor acrescentado da oferta nacional, promovendo a competitividade das empresas, sobretudo as pequenas e médias empresas (PME). A sua atuação deve focar-se nas necessidades do mercado, procurando contribuir para a resposta aos desafios sociais, procurando, em proximidade com o tecido empresarial, dinamizar a investigação aplicada e a inovação, promovendo a qualificação da oferta empresarial, sobretudo das PME, e a internacionalização da economia, de modo a potenciar a sua capacidade concorrencial externa, através da melhoria da qualidade dos produtos e processos, potenciando os fatores que promovem a produtividade.

"O objetivo essencial dos CTI passa por contribuir para aumentar o grau de especialização da economia e o valor acrescentado da oferta nacional, promovendo a competitividade das empresas, sobretudo as pequenas e médias empresas (PME)"



CATIM é reconhecido como Centro de Tecnologia e Inovação

O CATIM está compreendido no lote de proponentes reconhecidos como CTI, enquanto entidade que se dedica à produção, difusão e transmissão de conhecimento, orientado para as empresas e para a criação de valor económico, contribuindo para a prossecução de objetivos de política pública, enquadrados nos domínios de especialização prioritários nacionais.

No dia 8 de setembro foram divulgadas pela Secretária-Geral do Ministério da Economia, nos termos do disposto n.º 3 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 126-B/2021, de 31 de dezembro, ao abrigo da competência delegada pelo n.º 11.1, alínea h), do Despacho n.º 7476/2022, de 14 de junho, considerando o relatório submetido pela comissão de avaliação, em cumprimento do disposto no n.º 8 do artigo 7.º do referido decreto-lei, as 26 candidaturas aprovadas no âmbito do processo de reconhecimento dos Centros de Tecnologia e Inovação (CTI).

Esta reforma integra o conjunto de medidas previstas no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) nacional. As 26 entidades reconhecidas têm como missão contribuir para o aumento do grau de especialização da economia e do valor acrescentado da oferta nacional, promovendo a competitividade das empresas, sobretudo as PME. O objetivo é que estas entidades sirvam de “interface” entre a ciência e a economia, levando o conhecimento às empresas de uma forma adaptada aos dias de hoje.

Este reconhecimento vem confirmar a importância da atuação de entidades como o CATIM, enquanto agentes de interface entre a ciência e a economia, procurando dinamizar a investigação aplicada e a inovação, promover a qualificação e certificação da oferta empresarial, sobretudo das PME, e a internacionalização da economia, de modo a potenciar a sua capacidade concorrencial externa, através da melhoria da qualidade dos produtos e processos, potenciando os fatores que promovem a produtividade.



Mais I&D+i até 2025

Com o reconhecimento como CTI, o CATIM reforçará a sua atuação enquanto entidade de interface entre o sistema de inovação e o tecido empresarial, promovendo sinergias e a transferência e disseminação de conhecimento e tecnologia de forma a atenuar o défice estrutural de massa crítica relevante da atuação das empresas portuguesas.

Num momento em que é primordial delinear estratégias para impulsionar a recuperação da atual crise económico-financeira decorrente dos constrangimentos provocados pela pandemia e pelo conflito entre a Rússia e a Ucrânia, o CATIM prevê para o triénio 04/2022-03/2025 um plano estratégico alinhado com as prioridades e políticas públicas em vigor, definidas no âmbito da ENEI/EREI, Pacto Ecológico Europeu ou Acordo de Paris, nomeadamente nos domínios associados à Transição Digital, Transição Verde e Materiais, Sistemas e Tecnologias de Produção, tendo como objetivo contribuir para uma trajetória empresarial nacional de crescimento e de convergência europeia. Em particular, o reforço das atividades de I&D+i constitui um dos principais alicerces da estratégia do CATIM, através do desenvolvimento de projetos de I&D+i individuais e colaborativos, resultando em novos produtos, processos ou soluções nos mercados.

As entidades reconhecidas como CTI foram selecionadas com base na capacidade técnica das instituições e no trabalho desenvolvido na transmissão de conhecimento ao tecido empresarial.



O CONTRIBUTO DO CATIM NA VALORIZAÇÃO, TRANSFERÊNCIA E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO PARA O TECIDO EMPRESARIAL

À conversa com Francisco Alba

Diretor no CATIM, responsável pela "Unidade da Qualidade e Inovação", "Unidade de Engenharia e Segurança de Equipamentos" e "Unidade de Certificação de Produtos"



Francisco Alba

Diretor no CATIM, responsável pela "Unidade da Qualidade e Inovação", "Unidade de Engenharia e Segurança de Equipamentos" e "Unidade de Certificação de Produtos"

O ano de 2022 foi marcado, não só, pelos efeitos de uma crise pandémica que tem vindo a assolar o mundo desde o final de 2019, como também pela escalada do conflito militar entre a Rússia e a Ucrânia, que criou instabilidade nos mercados financeiros, aumentando drasticamente a incerteza sobre a recuperação da economia global. A Europa está muito exposta às repercussões económico-financeiras deste conflito, decorrente, principalmente, da dependência energética. Por sua vez, o aumento dos preços das mercadorias está a alimentar as pressões inflacionistas já existentes, pesando inevitavelmente na competitividade da indústria europeia. Perante este contexto, reforçar a competitividade da economia portuguesa, bem como a sua presença no mercado internacional, torna-se fundamental para alcançar a necessária mudança estrutural e retomar a dinâmica de convergência com as economias mais avançadas da União Europeia.

A investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação (I&D+i) surgem como fatores chave para competitividade da economia nacional, estando associados, genericamente, à capacidade de acompanhar a transformação dos mercados, antecipando-se na criação de novas soluções de elevado valor acrescentado, permitindo integrar cadeias de valor globais de conhecimento intensivo. Neste contexto, os Centros de Tecnologia e Inovação (CTI), enquanto parte integrante do sistema de inovação português, desempenham um papel inquestionável na valorização, transferência e difusão do conhecimento.

O Engenheiro Francisco Alba, Diretor das Unidades Qualidade e Inovação, Engenharia e Segurança de Equipamentos e Unidade de Certificação de Produtos do CATIM, partilha na edição 11 do eBoletim a sua perspetiva sobre a importância dos CTI, nomeadamente do CATIM, no aumento do grau de especialização da economia e do valor acrescentado da oferta nacional, promovendo o uso da tecnologia e inovação como ferramentas para a melhoria da competitividade empresarial e para a qualificação da oferta, em particular das pequenas e médias empresas (PME).



Num momento em que se desenham os instrumentos de política pública para impulsionar a recuperação da atual crise, de que forma o CATIM, agora reconhecido como CTI, poderá contribuir para aumentar o grau de especialização da economia e o valor acrescentado da oferta nacional?

O CATIM, Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica, é uma instituição privada de utilidade pública sem fins lucrativos, que resultou da associação de interesses, de empresas industriais e respetivas associações com organismos públicos tendo como Missão contribuir para a inovação e competitividade das indústrias nacionais da metalomecânica e setores afins ou complementares.

Em 1980, a AIMMAP (Associação dos Industriais Metalúrgicos e Metalomecânicos e Afins de Portugal) estabeleceu um protocolo com a DGQ – Direção Geral da Qualidade, IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas Empresas e ao Investimento e o LNETI – Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial, criando o CATIM.

Em 1983 foi publicado o Decreto-lei nº 461/83 que enquadrou os centros tecnológicos como estruturas organizativas e funcionais de apoio técnico e tecnológico à indústria nacional.

Em 1983 e por força do protocolo inicialmente referido e com o apoio das empresas fabricantes de aparelhos a gás, foi criado o Laboratório de Material de Queima que se dedicou a fazer ensaios a este tipo de equipamentos. Estas empresas confrontavam-se com a obrigatoriedade de certificação dos seus produtos, quer no mercado interno quer externo, sendo necessário a evidenciação da conformidade com as normas aplicáveis em cada um dos mercados alvo (NP, NF, DIN, BS, etc.).

Em 1986, o CATIM foi oficialmente criado pelo Decreto-Lei n.º 249/86 de 25 de Agosto, tendo tido como sócios fundadores a AIMMAP, o IAPMEI e o INETI.

Desde a sua génese o CATIM manteve um esforço contínuo de reforço das suas competências técnicas e tecnológicas, permitindo reunir um conjunto de ferramentas, meios, conhecimentos e recursos humanos capazes de oferecer um apoio adequado junto das empresas do setor, promovendo a modernização em áreas centrais ligadas à qualificação e inovação, visando ganhos ao nível da produtividade, eficiência e internacionalização.

Reconhecido enquanto CTI, o Centro procurará incrementar e acelerar esse esforço, estabelecendo pontes entre a ciência e a indústria, entre a produção de conhecimento e a sua aplicação, contribuindo para a construção de condições propícias ao desenvolvimento de novas ideias, novas soluções, novas práticas, novas tecnologias, novos ou melhorados processos e produtos/serviços nas empresas.

Acreditamos que esta intervenção com vista à modernização das empresas, que se espera agora que venha a ser incrementada com o reconhecimento como CTI, a par de uma intervenção “mais tradicional” mas importantíssima para a competitividade empresarial como seja a normalização e avaliação da conformidade com normas e especificações (sempre em evolução), que incluem ensaios e implicam meios laboratoriais significativos, possa dar um contributo importante para aumentar o grau de especialização da economia e o valor acrescentado da oferta nacional.



A capacidade de investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação, traduzida em novas tecnologias, materiais, produtos e serviços, é essencial para a competitividade das empresas e para a melhoria do nível de vida da sociedade em geral."

Na sua perspetiva, e olhando para os desafios atuais em matéria de competitividade, num contexto fortemente concorrencial, de que forma as empresas devem agir para a diversificação e melhoria da competitividade empresarial?

Uma empresa é um sistema complexo, interdependente de outros sistemas complexos externos, não sendo possível apontar soluções expeditas. Mas o que parece ser óbvio é que uma empresa só se consegue manter competitiva ao longo do tempo se souber adaptar-se e antecipar-se à frente dos demais de forma continuada. Isto exige velocidade, conhecimento e motivação.



Velocidade alcança-se com sistemas de gestão eficientes, participativos, informação real, útil, atempada dos processos internos e externos (com clientes, fornecedores, parceiros). Melhor informação, melhores e mais rápidas leituras da realidade, melhores decisões, melhor gestão.

Aportar à velocidade, conhecimento... Apostar na investigação e no desenvolvimento, reforçar relações com os agentes do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, com outros centros de conhecimentos e com outros parceiros. Incentivar a criação, a inovação, o risco... Formar, acompanhar /participar as tendências, a evolução normativa (e até legislativa!).

Motivação... sem colaboradores qualificados e motivados não existem processos nem produtos nem serviços diferenciados, não existe inovação, não existe progresso suficiente...e uma liderança visionária.

Noutro modo de dizer... as empresas tem que apostar na especialização crescente suportada na investigação, desenvolvimento e inovação, com vista à diferenciação dos seus produtos, processos e serviços, na adaptação a novos mercados/clientes, o que implica o cumprimento das normas e regulamentos locais, a incorporação de novas tecnologias e o desenvolvimento de novos modelos de negócio. Neste contexto, é fundamental reforçar as relações entre empresas e agentes do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, entidades vocacionadas para a transferência e valorização do conhecimento.

Portugal conta agora com 26 entidades reconhecidas como Centros de Tecnologia e Inovação (CTI). Esta reforma integra o conjunto de medidas previstas no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) nacional. De que forma este e outro tipo de medidas contribui para a prossecução da missão do CATIM?

O PRR pode dar um impulso enorme no cumprimento da Missão deste tipo de entidades, pois o esforço necessário de capacitação de desenvolvimento de condições para apoiar as empresas, nestes tempos em que as mudanças são rápidas e contínuas, é enorme.

Quem se adaptar mais rápido, mais possibilidades terá de alcançar uma posição competitiva mais forte.

As empresas, em especial as PME necessitam das competências, meios e processos deste tipo de entidades para acelerar os seus processos de adaptação e evolução para outros patamares de desempenho.

Os desafios são enormes, ultrapassam a dimensão da realidade empresarial e a todos toca.

É por isso fundamental o investimento na capacitação permanente dos Centros, assumindo aqui um papel fulcral os instrumentos de apoio financeiro, como é o caso dos financiamentos que decorrem do PRR.

Qual o futuro dos CTI, em particular do CATIM?

O passado e o presente justificam a aposta no futuro...

Continuar a cumprir a Missão, olhando para o longo caminho percorrido, olhando para as centenas e milhares de empresas que o partilharam, apreciando os seus sucessos, o seu contributo para a sociedade, a satisfação de todos os que contribuíram, o dever cumprido...

Olhar para o presente, apostar na construção do futuro, desafios maiores, maiores as responsabilidades para com as empresas, para com a sociedade.

Estamos cá, aceitamos os desafios e os riscos, apostamos no conhecimento, se mais nos ajudarem... mais faremos.

Uma palavra para o futuro dos CTI?
CONFIANÇA!

"Continuar a cumprir a Missão, olhando para o longo caminho percorrido, olhando para as centenas, milhares de empresas que o partilharam, apreciando os seus sucessos, o seu contributo para a sociedade..."



CONHEÇA OS NOVOS PROJETOS

PRODUTECH (E)DIH

COPROMOÇÃO



<https://www.projetoscatim.com/>

A candidatura PRODUTECH DIH - PRODUTECH DIGITAL INNOVATION HUB ao Digital Europe Programme (DIGITAL) mereceu parecer positivo. O projeto PRODUTECH DIH, constituído por um conjunto de 19 organizações, entre as quais o CATIM, tem como objetivo promover a digitalização da indústria transformadora, por via de uma intervenção focada nas tecnologias de produção, permitindo alavancar o papel que estas assumem na transformação digital da indústria. Esta aprovação Europeia, como (E)DIH, permitirá uma maior iteração e cooperação entre a indústria nacional e europeia, em torno das temáticas da digitalização e inovação.

”
Contribuindo para o diferencial competitivo da indústria, por via da partilha e transferência de conhecimento
 “



PRODUTECH R3

COPROMOÇÃO

O projeto PRODUTECH R3 (Recuperação - Resiliência - Reindustrialização), aprovado ao abrigo das Agendas Mobilizadoras para a Inovação Empresarial do PRR (Plano de Recuperação e Resiliência), tem como missão capacitar a fileira das tecnologias de produção (FTP) para explorar os significativos investimentos que a indústria vai realizar com a transição verde e digital, reduzindo a dependência tecnológica externa, aumentando o valor acrescentado gerado no país e contribuindo para uma alteração da especialização da economia portuguesa. Liderado pela Colep, o consórcio reúne 112 entidades, entre as quais o CATIM. Prevê-se o desenvolvimento colaborativo de cerca de 90 novos produtos e serviços inovadores e a sua demonstração em mais de 53 pilotos em empresas dos setores utilizadores.

AM FERROVIA

COPROMOÇÃO

O projeto AM Ferrovia, aprovado ao abrigo das Agendas Mobilizadoras para a Inovação Empresarial, do PRR, mais concretamente na Agenda Mobilizadora Material Circulante Ferroviário, tem como objetivo contribuir para a diversificação e complexificação da estrutura produtiva e do perfil de especialização da economia portuguesa. Liderado pela SERMEC II, o consórcio reúne 13 entidades.

IOT FABLABS

COPROMOÇÃO

O projeto IoT FabLabs - Developing competences on the Internet of Things through digital fabrication laboratories, aprovado no âmbito do Programa ERASMUS+, visa a elaboração de conteúdos pedagógicos sobre o tópico de IoT para Fablabs ao nível do Ensino Superior. Este é um projeto que envolve o CATIM, UL (Eslovénia), T2I (Itália), CESGA (Espanha), BIBA (Alemanha) e UVigo (Espanha).



EVENTOS CATIM

Eventos Realizados

Sessões Técnicas e Ações de Demonstração

setembro, outubro 2022

Projeto Metalshoe FabLab Network

Tecnologia & Emergência de Novos Desafios para a Indústria

setembro 2022

Projetos INDigita4.0 e IS2Industries

Metrologia Aplicada e a sua Importância na Garantia da Qualidade e Inovação de Produtos Processos e Serviços

setembro 2022

Projeto AddValue

Uma Experiência de Realidade Virtual Não Imersiva no CATIM

novembro 2022

Projeto InterakhTool_CATIM

Conferência Anual

novembro 2022

Projeto Produtech 4S&C

Sessão Final do Projeto MetalShoe FabLab Network

dezembro 2022

Projeto MetalShoe FabLab Network



Próximos Eventos

Workshop

PPS2 - Aceleração e Informação no Desenvolvimento de Produto Sustentável

data a definir 2023

Projeto Produtech 4S&C

Conferência Anual

31 de maio a 3 de junho 2023

Projeto Produtech 4S&C

Workshops | Opendays

abril, junho 2023

Projeto InterakhTool_CATIM



EVENTOS REALIZADOS

SESSÕES TÉCNICAS E AÇÕES DE DEMONSTRAÇÃO

setembro, outubro 2022

Projeto MetalShoe FabLab Network

Com o objetivo de capacitar e acompanhar as empresas dos setores do calçado, metalúrgico e metalomecânico, na resposta aos novos desafios que decorrem dos avanços técnicos e tecnológicos registados nos últimos anos em diferentes domínios, o CATIM abriu portas e realizou, nos dias 27 de setembro e 26 de outubro de 2022, duas Sessões Técnicas & Ações de Demonstração, no âmbito do projeto MetalShoe FabLab Network.

O Impacto das Tecnologias Digitais na Cultura Organizacional e o Data Science: Tecnologia e Aplicações, foram os temas de destaque nestas sessões, que contaram com a participação de especialistas de ambos os parceiros do projeto (CATIM e CTCP), bem como o testemunho de empresas que partilharam a sua experiência e expectativas no que concerne às oportunidades e desafios que decorrem da digitalização e modernização da indústria.



METALSHOE
FABLAB NETWORK



TECNOLOGIA & EMERGÊNCIA DE NOVOS DESAFIOS PARA A INDÚSTRIA

setembro 2022

Projetos INDigital4.0 e IS2Industries

O seminário "Tecnologia & Emergência de Novos Desafios Para a Indústria" teve como principal objetivo impulsionar a discussão sobre as tendências tecnológicas e novos desafios que se impõem à indústria, bem como assinalar o encerramento dos projetos INDigital4.0 e IS2Industries. O evento contou com a moderação do Eng.º Francisco Alba num debate de opinião com os representantes das Empresas Erising, MUVU Technologies e EGITRON, que partilharam a sua experiência e conhecimento.

METROLOGIA APLICADA E A SUA IMPORTÂNCIA NA GARANTIA DA QUALIDADE E INOVAÇÃO DE PRODUTOS, PROCESSOS E SERVIÇOS

setembro 2022

Projeto AddValue

O seminário assinalou o encerramento do projeto AddValue e focou-se na importância da metrologia dimensional, metrologia aplicada às grandezas físicas, temperatura e humidade no controlo e garantia da qualidade e inovação de produtos, processos e serviços. O evento contou com a presença de Técnicos Especialistas do CATIM que partilharam a sua experiência e conhecimento, bem como uma visita ao Laboratório de Metrologia Temperaturas no CATIM Lisboa.

UMA EXPERIÊNCIA DE REALIDADE VIRTUAL NÃO IMERSIVA NO CATIM

novembro 2022

Projeto INTERAKHTOOL_CATIM

Inserido na Feira da Indústria 4.0, Automação e Robótica - i4.0 Expo (Exposalão - Centro de Exposições, Batalha), o workshop "Uma Experiência de Realidade Virtual não Imersiva no CATIM" explorou o uso da tecnologia de Realidade Virtual (RV) não imersiva como suporte à atividade de valorização, transferência e difusão de conhecimento. Introduzir um elemento diferenciador e inovador ao nível da comunicação e partilha de conhecimento é um dos objetivos estratégicos do projeto INTERAKHTOOL.



EVENTOS REALIZADOS

CONFERÊNCIA ANUAL

novembro 2022

Projeto PRODUTECH 4S&C

No dia 30 de novembro realizou-se a segunda Conferência Anual do projeto PRODUTECH4S&C. O evento, cuja abertura contou com a presença do Eng. Eduardo Bacelar Pinto, Membro do Conselho de Administração da Agência Nacional de Inovação (ANI), do Eng. Fernando Sousa, Presidente do Conselho de Administração da PRODUTECH, do Eng. José Oliveira, Diretor Industrial da COLEP Packaging, e do Doutor Nuno Araújo, Diretor Geral do CATIM e Diretor do Projeto PRODUTECH4S&C, teve como objetivo marcar a conclusão do segundo ano de execução do projeto, e o início de uma nova etapa, associada à consolidação de conceitos e sua materialização.

A conferência foi constituída por três painéis principais que representaram três demonstradores industriais (da JPM Industry, da COLEP Packaging, e da MC Sonae). No final da apresentação de cada demonstrador decorreu um período de debate que envolveu os tomadores de tecnologia para cada um dos demonstradores.

A conferência encerrou com uma breve alocução do Doutor Pedro Rocha, Diretor Executivo da PRODUTECH.



Ainda sobre o projeto PRODUTECH4S&C....

CRONOLOGIA

Julho 2020
Início do projeto



Outubro 2021
1ª Conferência Anual



Novembro 2022
2ª Conferência Anual



Junho 2023
3ª Conferência Anual



Junho 2023
Fim do projeto



setembro, novembro 2022/ janeiro 2023

A Direção do projeto Mobilizador PRODUTECH4S&C, organizou três WorkShops Temáticos.

O 1º Workshop subordinado ao tema "Indústria Sustentável e Circular" (PPS1), o 2º Workshop dedicado à temática "Sistemas de Produção Sustentáveis" (PPS3) e o 3º Workshop dedicado à "Cadeia Digital do Fornecimento em Contexto Circular" (PPS4). Estes workshops estão inseridos num conjunto de eventos online, cada um dedicado a um tema distinto, permitindo partilhar os principais avanços tecnológicos alcançados no âmbito do projeto. O projeto contará ainda com mais um workshop dedicado ao tema "Aceleração e Informação no Desenvolvimento de Produto Sustentável" (PPS2).

Esteja a par das novidades e próximos eventos em:
PRODUTECH4S&C | Meusite (projetoscatim.com)



EVENTOS REALIZADOS



PARTICIPE NA AVALIAÇÃO DO PROJETO!



E-poll | [MetalShoe FabLab](#)

SESSÃO FINAL DO PROJETO METALSHOE FABLAB NETWORK

dezembro 2022

Projeto MetalShoe FabLab Network

No dia 14 de dezembro realizou-se, no Porto Palácio Congress Hotel, a sessão de encerramento do projeto MetalShoe FabLab Network. Este projeto, aprovado no âmbito do NORTE2020 e promovido pelo CATIM e pelo CTCP (Centro Tecnológico do Calçado de Portugal), teve como principal objetivo capacitar e acompanhar as empresas na resposta aos novos desafios que decorrem dos avanços técnicos e tecnológicos, por via da disponibilização de conhecimento e ferramentas tecnológicas em determinados espaços que foram criados especificamente para proporcionar um ambiente de experimentação e partilha.

A sessão de encerramento permitiu apresentar os resultados alcançados com este projeto, bem como, a entrega dos prémios às empresas vencedoras do Prémio MetalShoe FabLab Inovação. Esta sessão contou com a presença e partilha de experiência por parte de Celeste Varum, CEO Matosinhos Future Hub, GALP, dos responsáveis dos FabLabs CATIM e CTCP, e de Maria José Pereira da Autoridade de Gestão NORTE 2020 - Unidade de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica, que assinalou o encerramento da sessão.

O evento marcou o término do projeto, contudo, o propósito da sua existência mantém-se, justificando a pertinência e permanência destes laboratórios em cada uma destas instituições, com o objetivo de alargar o conhecimento associado às tecnologias que neles habitam, tais como: impressão 3D, corte e gravação laser, fresagem CNC, soluções IoT, robótica colaborativa, softwares CAD, realidade virtual, entre outras.



PRÉMIO METALSHOE FABLAB INOVAÇÃO

Entrega dos prémios de inovação

Durante a sessão final do projeto, o CATIM e CTCP distinguiram as três empresas que, no âmbito do concurso, apresentaram as melhores iniciativas e/ou ideias mais inovadoras. Este concurso consistia numa das iniciativas previstas no Projeto MetalShoe FabLab Network, e tinha como objetivo distinguir a ideia cujo desenvolvimento e materialização envolvesse tecnologias de ambos os espaços laboratoriais (FabLab no CATIM e no CTCP) que foram criados no âmbito deste projeto.

A Savana Calçados, SA foi a empresa vencedora do concurso com o projeto "Braille & Sustainability". A proposta apresentada consistiu na criação de uma bota para crianças invisuais feita à base de materiais sustentáveis (sola à base de algas marinhas, corte feito à base de casca de maçã, forro em bambu e a palmilha desenvolvida com cortiça e espuma reciclável) e sistema de aperto fácil de calçar e descalçar sem ser necessário o uso de cordões. Considerando como público-alvo crianças invisuais, foi utilizada a impressão UV para a possibilidade de leitura em Braille.

Os projetos apresentados pelo Simaca Group e António Abreu Metalomecânica, Lda. foram distinguidos com uma Menção Honrosa, tendo ocupado no pódio o segundo e terceiro lugar, respetivamente. Em causa estavam projetos alusivos à customização de couro, com recurso a tecnologias de impressão a laser, impressão UV e impressão 3D, e à criação de uma biqueira para calçado de segurança com material ecológico e 100% reciclável.





PRÓXIMOS EVENTOS

CONHEÇA OS EVENTOS A DINAMIZAR EM 2023



data a definir 2023 **WORKSHOP | PRODUTECH4S&C**
PPS2 - Aceleração e Informação no Desenvolvimento de Produto Sustentável

Participe nos Workshops Temáticos do projeto Mobilizador PRODUTECH4S&C. Estes Workshops consistem num conjunto de sessões online onde se pretende apresentar os desenvolvimentos do projeto até ao momento. O 4º Workshop, com data a definir, será dedicado ao PPS2 - Aceleração e Informação no Desenvolvimento de Produto Sustentável.

31 maio a 3 junho 2023 **CONFERÊNCIA ANUAL**
PRODUTECH4S&C

A Conferência Anual do Projeto Mobilizador PRODUTECH4S&C realizar-se-á no decorrer da Feira Internacional EMAF 2023, que se realizará de 31 de maio a 3 de junho, no Centro de Congressos da EXPONOR. Esta conferência marcará o término do projeto, com a apresentação das principais soluções desenvolvidas, casos de estudo, bem como a apresentação dos demonstradores.

Esteja atento a estas e outras ações realizadas no âmbito do projeto em:
[PRODUTECH4S&C | Meusite \(projetoscatim.com\)](http://PRODUTECH4S&C | Meusite (projetoscatim.com))



WORKSHOPS
 abril/ junho 2023



Novos workshops do projeto InterakhTool_CATIM estão previstos para abril e junho de 2023. Apresentar e transmitir conhecimentos temáticos, promover a discussão e a partilha de conhecimento e experiências entre os participantes são alguns dos objetivos destes workshops.

OPENDAYS
 abril/ junho 2023

Não perca os Opendays do projeto InterakhTool_CATIM. Serão organizadas visitas aos laboratórios do CATIM e a outras entidades do SCTN, permitindo às empresas uma aproximação às novas tecnologias e procedimentos, bem como conhecer, in loco, a atividade de investigação e inovação realizada nestas entidades.

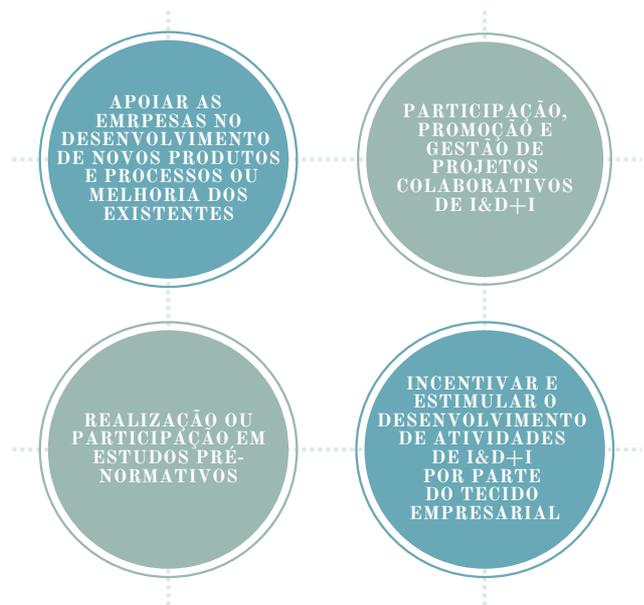
Mais informações em breve:
 INTERAKHTool | CATIM PROJETOS
 (projetoscatim.com)



CONHEÇA AS INICIATIVAS DE I&D E INOVAÇÃO DO CENTRO

PRINCIPAIS ATIVIDADES DE I&D E INOVAÇÃO

O CATIM tem vindo a assumir um papel de relevo na modernização do tecido empresarial do setor metalúrgico e metalmeccânico, bem como na modernização dos seus serviços com estratégias de natureza coletiva, estabelecendo parcerias com diversas entidades nacionais e estrangeiras (e.g. Infraestruturas Tecnológicas, Universidades e Politécnicos, Centros de Conhecimento e Associações, entre outras), tendo como objetivo a valorização e transferência de conhecimento técnico, científico, tecnológico e normativo, consubstanciando-se em ganhos de eficiência e níveis de competitividade e de internacionalização acrescidos para todos aqueles que recorrem a este Centro Tecnológico. Enquanto instância de interface entre o SCT (nacional e internacional) e o tecido empresarial, o CATIM tem vindo a desempenhar um papel crucial no aumento do fluxo de conhecimento e tecnologia, promovendo o desenvolvimento de ligações e sinergias, fomentando o investimento das empresas em atividades de I&D e apoiando o desenvolvimento e introdução de novos produtos e serviços no mercado. A sua atuação tem vindo a centrar-se no apoio às atividades de desenvolvimento tecnológico e inovação, enquanto fatores de diferenciação e afirmação das empresas, mobilizando esforços em torno de desafios e objetivos comuns.



da indústria para a indústria

2022 - ATIVIDADES DE I&D E INOVAÇÃO EM NÚMEROS

<p>17 Projetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuais • Copromoção • Erasmus 	<p>16 Comissões Técnicas (CTs) Coordenadas pelo ONS CATIM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacionais
<p>53 Publicações Técnico-Científicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revistas Nacionais/Internacionais • Congressos/Conferências/Seminários Nacionais e Internacionais • Jornais do Setor MM 	<p>42 Participações em CTs Extra ONS CATIM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacionais, Europeias e Internacionais
<p>28 Comunicações Oraís/Poster</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congressos/Conferências Nacionais e Internacionais 	<p>23 Parcerias e Participação em Redes de Conhecimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacionais e Internacionais
<p>19 Publicações ONS CATIM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentos Normativos Portugueses 	

Sabia que...

CATIM TEM UMA NOVA ÁREA DE ATUAÇÃO ASSOCIADA AO "DATA SCIENCE"

O Catim irá apostar na integração de uma nova área de atuação associada à temática "Data Science". A integração desta nova área tem em vista disponibilizar ao tecido empresarial as ferramentas e conhecimento que permitam desconstruir o conceito, apresentar as suas valências e incentivar à adoção das metodologias que melhor se adaptem à realidade de cada empresa, através do desenvolvimento de metodologias para o processamento e análise de dados, com inclusão de abordagens de Inteligência Artificial, permitindo determinar padrões, mapear perfis, potenciando a capacidade preditiva e facilitando a tomada de decisão.

ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O HIDROGÉNIO - O CONTRIBUTO DO CATIM

O Catim tem assumido um papel importante no esforço europeu de desenvolvimento de normalização e ensaios diretamente relacionados com a introdução do Hidrogénio proveniente de fonte de energia renovável na rede de gás natural, e utilização em aparelhos (incluindo componentes e acessórios) quer em ambiente doméstico quer industrial. Além disso tem uma participação ativa nos Comitês Técnicos e Grupos de Trabalho ao nível do CEN e da ISO associados à temática em questão.



ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL

PRINCIPAIS DESTAQUES

APROVADOS OS 12 PROGRAMAS DO PORTUGAL 2030

O Portugal 2030 materializa o Acordo de Parceria a estabelecer entre Portugal e a Comissão Europeia, fixando os grandes objetivos estratégicos para aplicação, entre 2021 e 2027, do montante global de 23 mil M€.

A sua programação é feita em torno de cinco objetivos estratégicos da União Europeia: uma Europa **mais inteligente, mais verde, mais conectada, mais social e mais próxima dos cidadãos**.

O Portugal 2030 é implementado através de **12 programas**: quatro de âmbito temático – Demografia, qualificações e inclusão; Inovação e transição digital; Ação climática e sustentabilidade e Mar; cinco Regionais, correspondentes às NUTS II do Continente, dois das Regiões Autónomas e um de Assistência Técnica. A estes acrescem os Programas de Cooperação Territorial Europeia em que Portugal participa.

Em conjunto, estes Programas mobilizarão a totalidade dos recursos disponíveis, de forma articulada e coerente, no respeito pelos princípios da simplificação, da transparência, da parceria, da eficácia, da eficiência e da orientação para resultados.

Para que os 12 Programas estejam no terreno importa, agora, concluir a legislação nacional de enquadramento, um elemento essencial para a organização de todo o ecossistema dos Fundos Europeus. Segue-se, até ao final do 1.º trimestre de 2023, a aprovação das regras gerais de aplicação dos Programas, a nomeação das respetivas equipas de gestão, bem como a definição de regulamentação específica e a preparação dos critérios de seleção de tipologias de ação a apoiar, o que permitirá lançar os primeiros avisos para apresentação de candidaturas.

Até à plena operacionalização dos Programas do Portugal 2030, para além do Mecanismo Extraordinário de Antecipação, que permitiu apoiar algumas das medidas a financiar pelo Portugal 2030, o país tem para executar os investimentos apoiados pelo anterior ciclo de programação, com vista a assegurar um encerramento bem sucedido do Portugal 2020.

Com a aprovação do Acordo de Parceria e dos seus Programas, Portugal tem acesso a um leque de fundos europeus com uma dimensão inédita, tendo à sua disposição cerca de 40 mil milhões de euros, distribuídos entre o PRR e o Portugal 2030, a que acrescem outros instrumentos de financiamento europeu, como os que resultam da Política Agrícola Comum, do Horizonte Europa ou do Mecanismo Interligar Europa. Das complementaridades e sinergias entre os diferentes instrumentos de financiamento será possível implementar as prioridades de investimento inscritas na Estratégia Portugal 2030, as quais promovem a resiliência, a coesão e a competitividade, constituindo uma oportunidade ímpar para implementar, nos próximos anos, as transformações estruturais necessárias à manutenção e reforço de um caminho de mais crescimento, mais convergência e maior da coesão social e territorial.



Aprovados
os Programas
do Portugal 2030

Para Mais Informações Consulte:

- [Folheto Informativo](#) (Disponível no web site dos projetos CATIM)
- <https://portugal2030.pt/>



ONS CATIM

Mais informações em [NORMALIZAÇÃO ONS CATIM](#)



ATIVIDADE ONS CATIM

A normalização assume-se, cada vez mais, como uma atividade diferenciadora de importância estratégica para todos os setores de atividade, sendo um dos pilares do sucesso no incremento das trocas comerciais, a nível global, pois promove a igualdade de regras, a confiança, a segurança, a economia, o bem-estar dos cidadãos, a proteção do ambiente, a inovação e sustentabilidade.

A Coordenação CATIM das Comissões de Normalização Nacionais, Europeias e Internacionais, tem sido motivo de reconhecimento nacional e internacional, permitindo ainda intensificar as atividades de Vigilância Tecnológica e Normativa, as atividades de transferência de conhecimento e tecnologia, bem como atualizar/adquirir novas competências ao nível da avaliação da conformidade dos produtos de acordo com os referenciais técnico-normativos.

2022 - INDICADORES DA ATIVIDADE ONS CATIM

 16

CTs Nacionais Coordenadas pelo ONS CATIM

 71

Reuniões Nacionais

 19

Documentos Normativos Portugueses (Publicados)

 118

Reuniões Europeias e Internacionais

 1183

Pareceres Europeus e Internacionais Emitidos

 5

Publicações e Divulgações Normativas

 430

Peritos

 1

Seminário de CTs



FORMAÇÃO TECNOLÓGICA



Agenda Fevereiro - Abril

7, 9
FEVEREIRO

CÁLCULO DA PEGADA DE CARBONO (ISO 14064 E ISO 14067)

ONLINE

28
FEVEREIRO
2, 7, 9
MARÇO

IATF 16949:2015 - QUALIDADE E MELHORIA CONTÍNUA NA INDÚSTRIA AUTOMÓVEL E AS CORE TOOLS

ONLINE

7, 9
MARÇO

RELATÓRIO E SUSTENTABILIDADE - METODOLOGIA DE REPORTE

ONLINE

13, 15
MARÇO

TOLERANCIAMENTO DIMENSIONAL E GEOMÉTRICO

PRESENCIAL

20, 22, 24, 27
MARÇO

ISO 14001:2015 - REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

ONLINE

21, 23, 28, 30
MARÇO

ISO/IEC 17025:2017 - REQUISITOS GERAIS DE COMPETÊNCIA PARA ACREDITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

ONLINE

17, 19, 21, 24
ABRIL

CARTA DE SEGURANÇA

ONLINE

11, 13, 18, 20
ABRIL

ISO 9001:2015 - IMPLEMENTAR O SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

ONLINE

10, 12, 14, 17, 18
ABRIL

METROLOGIA INDUSTRIAL APLICADA A CALIBRAÇÕES E ENSAIOS

PRESENCIAL

10, 12, 14, 17
ABRIL

SEGURANÇA EM EQUIPAMENTOS DE TRABALHO - DIRETIVA EQUIPAMENTOS DE TRABALHO

ONLINE

IN YOUR COMPANY

Realizamos formação à medida para a sua empresa.

Peça-nos Proposta!

formacao@catim.pt



formamos... da indústria para a indústria



Formação | [Catim Academy](https://www.catim.pt)

CONTACTOS CATIM

PORTO (sede)

Rua dos Plátanos, 197
4100-414 - Porto
Tel: 226 159 000
catim@catim.pt

BRAGA

Rua Cidade do Porto, Campus Delphi Automotive
Systems, Edifício 4, 4705-086 - Braga
Tel.: 253 193 705

LISBOA

Estrada do Paço do Lumiar - Campus do Lumiar, Edifício
Q, 1649-038 - Lisboa
Tel.: 217 100 790



Contribuindo para o diferencial competitivo da indústria, por via da partilha e disseminação de conhecimento



CATIM eBoletim | Edição n.º 11
Janeiro de 2023

Autores:

Maria Fernandes
Vânia Pacheco

Colaboração de:

Francisco Alba
Alexandra Peixoto
Cláudia Fernandes
Patrícia Fernandes