



CeNTI

<http://www.centi.pt>

reuniões bilaterais

- Quinta-feira 10:30 - 12:00
- Quinta-feira 16:30 - 18:00

Descrição

O CeNTI, Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes, é um instituto de I&DT privado sem fins lucrativos, equipado com a mais avançada tecnologia. É um Instituto de Novas Tecnologias de orientação multissetorial, que desenvolve atividades de Investigação, Desenvolvimento Tecnológico, Inovação e Engenharia nos domínios dos materiais e sistemas inteligentes e funcionais. Resulta de uma intensa parceria de 3 Universidades, 2 Centros Tecnológicos e um Instituto de Novas Tecnologias, todos reconhecidos pela sua relevância nacional e internacional: a Universidade do Minho, a Universidade do Porto, a Universidade de Aveiro, o CITEVE (Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal), o CTIC (Centro Tecnológico das Indústrias do Couro) e o CEIIA (Centro para a Excelência e Inovação na Indústria Automóvel).

O CeNTI dispõe de meios físicos avançados de desenvolvimento, teste, prototipagem e apoio a scale-up nas áreas da nanotecnologia, da funcionalização e da "smartização" de materiais nomeadamente no que concerne às tecnologias da eletrónica impressa. Distingue-se dos seus pares europeus por dominar a funcionalização e a 'smartização' de substratos de capital importância para as indústrias relevantes em Portugal como têxteis, polímeros, couro, papel, vidro, cerâmica, pedra natural, betão, cortiça, madeira, etc.

O CeNTI dispõe igualmente de recursos humanos com formação avançada nas mais variadas áreas de conhecimento, das engenharias (química, polímeros, biológica, materiais, eletrónica, eletrotecnia, software, mecânica, etc.), das ciências (química, matemática, física, etc.) e do design. A sua equipa de investigação dedica-se ao estudo e desenvolvimento de novos produtos nas áreas da nanotecnologia e materiais inteligentes, com enfoque na transferência de tecnologia e criação de produtos de valor acrescentado para o mercado.

Ao longo dos 12 anos de atividade, o CeNTI já participou em mais de 170 projetos com a indústria, 20 projetos europeus, 111 projetos financiados a nível Nacional, 30 projetos diretos e 9 projetos em investigação fundamental, apoiados pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT). Atualmente, está envolvido em 33 projetos no âmbito do PT2020, 12 projetos H2020 e 23 projetos diretos com clientes nas mais diversas áreas de aplicação.

O CeNTI está atualmente envolvido, como proprietário, coproprietário e/ou inventor, em 57 pedidos de patente em diversas geografias, dos quais 7 pedidos estão já concedidos.

Como centro de investigação e de transferência de tecnologia, o CeNTI apresenta no seu portfólio de inovação e atividades de I&D diversos projetos que evidenciam o seu compromisso e missão no apoio e dinamização da infraestrutura tecnológica, industrial e empresarial nacional com o intuito de desenvolver novos produtos de elevado valor acrescentado e/ou a incorporar novas tecnologias em produtos e mercados tradicionais.

A missão e atividade do CeNTI tem-se destacado pelo dinamismo e apoio de proximidade aos sectores industriais, tanto a nível nacional como internacional, no sentido de desenvolver e validar novas tecnologias que têm por base o desenvolvimento de novos materiais, novos revestimentos, novas tecnologias interativas e sistemas de iluminação e novos sistemas de sensorização, em áreas multisectoriais e multitecnológicas, com o enfoque no apoio às áreas: "Automóvel e Aeronáutica", "Construção, Arquitetura e Espaços Inteligentes" e "Saúde, Proteção e Bem-estar".

Considera-se como clara mais-valia e ponto forte da abordagem do CeNTI a estes desafios tecnológicos e industriais a integração das novas tecnologias, materiais e soluções no ciclo produtivo e tecnologias de produção pré-existentes na linha de fabrico industrial das empresas, e/ou o desenvolvimento de novos processos e soluções de fabrico à escala semi-industrial e industrial de forma a viabilizar a integração de novas tecnologias no processo produtivo.

O CeNTI é membro de vários clusters e plataformas tecnológicas nacionais e internacionais, nomeadamente, OE-A (Organic and Printed Electronics Association), ECTP/E2B (European Construction Technology Platform / Energy Efficient Buildings Initiative), ETP-TC (European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing), Value4Nano (Strategic Value Chains (Nano and micro printing for industrial manufacturing and Nano-enabled, depollutant and self-cleaning surfaces), European Pilot Production Network (EPPN) - Pilot Production Task Force, Centro Habitat Portugal, Cluster da Mobilidade Portugal, Cluster da Saúde Portugal, Invisible Network Portugal, TICE.PT Pólo das Tecnologias de Informação, Comunicação e Eletrónica e vários comités de normalização.

O CeNTI é membro ativo da Rede Famalicão Empreende (GTT Empreendedorismo de Base Tecnológica), que tem como missão "Criar, atrair e reter talentos e empreendedores", a rede de parceria Famalicão Empreende prossegue como visão "um território em rede, inovador, criativo e empreendedor". É uma rede local onde participam 24 entidades que potenciam a promoção.

Tecnologias de base disponíveis no CeNTI:

- Sistema de produção de fibras tricomponentes (meltspinning)
- Sistema de produção de nanofibras (electrospinning)
- Sistema de produção de fibras de base celulósica (wet spinning)
- Sistema de (pré)tratamento por plasma rolo-a-rolo
- Sistema de composição e funcionalização de materiais poliméricos
- Sistema de produção e funcionalização de materiais nanoestruturados
- Sistema de atomização/spraying e revestimento de nanomateriais em substratos rígidos e flexíveis
- Preparação de substratos flexíveis rolo-a-rolo por laser
- Impressão tridimensional em laminados flexíveis
- Radiação UV/IV para cura química de substratos rígidos e flexíveis
- Revestimento multifuncional de fios/fibras
- Deposição de óxidos metálicos por evaporação de metal
- Processamento de filmes poliméricos piezoelétricos, piezoresistivos e capacitivos e electroópticos para desenvolvimento de sensores/atuadores
- Sistema de screen-printing para processamento de sensores piezoresistivos e capacitivos

- Desenvolvimento de dispositivos de OLEDs, electrocrómicos e sensores por evaporação térmica
- Processamento de dispositivos OLEDs, electrocrómicos e sensores por tecnologia rolo-a-rolo
- Sistema de prototipagem para máscaras laminadas e flexíveis
- Sistema multifuncional de impressão, revestimento e laminagem para desenvolvimento de materiais funcionais, interativos e sensores/atuadores
- Sistema de impressão de células fotovoltaicas orgânicas, materiais funcionais e inteligentes
- Desenvolvimento de filmes electrocrómicos através de tecnologias de deposição por sputtering e tecnologias de impressão folha-a-folha
- Unidade de prototipagem 3D de componentes funcionais de geometria complexa
- Sistema de prototipagem rápida de Placas de Circuito Impresso.

site: www.centi.pt

facebook: <https://pt-pt.facebook.com/CeNTInanotech>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/centi-centre-for-nanotechnology-and-smart-materials/>

twitter: https://twitter.com/centi_pt

Tipo de organização

Centro de R&D

País

Portugal

Cidade

Vila Nova de Famalicão, Rua Fernando Mesquita, no2785 [Google map](#)

Áreas de Atuação

R&D

Oferta e Pedido

Parceria prestação de 3 serviços de Investigação e desenvolvimento de produto

Prestação de serviços de consultadoria em Investigação e desenvolvimento de produto/ processo;
Atividades de IDT em diferentes áreas e materiais;

cooperação oferecida

1. Cooperação técnica

cooperação solicitada

1. Cooperação técnica