

**CDRSP/IPLeiria pretende contribuir ainda para uma indústria florestal mais sustentável**

**Politécnico de Leiria quer tirar mais partido do potencial da floresta portuguesa**

O Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado do Produto do Politécnico de Leiria (CDRSP/IPLeiria) quer tirar mais partido do potencial da floresta, e contribuir para que a fileira seja mais sustentável, através da valorização dos produtos e subprodutos de origem florestal, e da invenção de novos produtos e processos com base neste recurso natural.

Já a desenvolver alguns trabalhos nesta área, o CDRSP/IPLeiria está a aprofundar contactos com vários players da indústria florestal para que se encontrem novas tecnologias e produtos a partir da floresta, um recurso natural que tem particular impacto na região centro, mas que está subaproveitado, e onde se podem introduzir processos mais sustentáveis.

A visão do Politécnico de Leiria para o setor passa por proteger a floresta, e reforçar a economia e a indústria baseada na floresta. Nesse sentido o CDRSP/IPLeiria tem vindo a trabalhar em vários projetos para valorização industrial dos produtos/subprodutos florestais sob a alçada do FAVAM – Forest Added Value Advanced Materials. O FAVAM inclui já vários projetos em desenvolvimento, nomeadamente de *surveillance*/monitorização da floresta, plantação através de drones, aproveitamento da madeira para desenvolvimento e *design* de produtos inovadores, desenvolvimento de produtos avançados e sustentáveis, invenção de sistemas inovadores para moldes inteligentes de materiais à base de madeira, e compósitos bio ativos provenientes da floresta.

Concretamente, os investigadores do Politécnico de Leiria desenvolveram materiais avançados com base em matéria-prima da floresta, para aplicação em diversos novos fins. Exemplo desses novos fins é a utilização de resina de pinheiro para isolamento, através de eco espumas já patenteadas, e em aplicações médicas, nomeadamente na regeneração de tecidos e ossos. Um outro produto já estudado são vigas para construção em madeira lamelada colada de pinho bravo.

Nuno Alves, diretor do CDRSP do IPLeiria, explica que «o CDRSP/IPLeiria tem vindo a desenvolver projetos para capitalizar diversos produtos florestais, pensando “verde” os processos de fabrico e de construção, e desenvolvendo tecnologia, com o objetivo de passar o conhecimento para as empresas, e atribuir mais interesse económico a toda a fileira, e aos subprodutos que agora não têm valor».

O CDRSP/IPLeiria juntou há dias no simpósio *Direct Digital Manufacturing from Forest* (impressão digital direta/impressão 3D com base na floresta) diversos *players* do setor para fortalecer o espírito de diálogo, e mostrar as potencialidades da impressão tridimensional aplicada a esta fileira, no sentido de contribuir para criar conhecimento, e passá-lo à indústria. O encontro contou com a participação da AIFF – Associação para a Competitividade da Indústria da Fileira Florestal, da Associação Centro PINUS, da Resipinus – Associação de Destiladores e Exploradores de Resina, das empresas Respol Resinas SA e Amorim Isolamentos SA, do Centro de Inovação e Competências da Floresta, e da Universidade de Coimbra.

**\*\* INFORMAÇÃO ADICIONAL \*\***

**Eco espumas à base de resina desenvolvidas no IPLeiria substituem espumas à base de petróleo**

As Eco Espumas de isolamento a ser desenvolvidas no CDRSP/IPLeiria pretendem ser uma alternativa mais sustentável às espumas à base de petróleo e formaldeído, que emitem gases prejudiciais à saúde, e que afetam tanto os aplicadores como os ocupantes das habitações. O processo de desenvolvimento da espuma de isolamento à base de resina de pinho desenvolvido pelo CDRSP/IPLeiria usa recursos biodegradáveis, pelo que a obtenção da Eco Espuma é ainda mais eficiente, consumindo menor energia que a espuma de isolamento tradicional, além do produto ser ainda mais estável termicamente e resistente à água. As Eco Espumas (Eco Foams) desenvolvidas no Politécnico de Leiria já estão patenteadas.

**Madeira lamelada colada do pinho bravo dão origem às vigas do futuro**

O IPLeiria desenvolveu estudos sobre as potencialidades da madeira lamelada colada de pinho bravo, considerando que as características físicas e mecânicas deste material o tornam adequado para utilizações estruturais, havendo viabilidade de fabricar vigas neste material, como forma de acrescentar valor ao pinho bravo. Estão previstos novos estudos tendo em vista incrementar o uso de matérias-primas das florestas nacionais.

**Resina do pinho português usada em engenharia de tecidos**

O CDRSP está a desenvolver soluções com base em matérias-primas da floresta, que podem ser usadas na regeneração de tecidos humanos. A engenharia de tecidos implica a fabricação de um scaffold (implante temporário biocompatível com o corpo humano) através de impressão digital direta/impressão 3D (camada a camada), que serve de estrutura ao material biológico que aí será embebido, e fará a regeneração celular. O CDRSP desenvolveu scaffolds à base de resina, e está a colaborar com a Universidade de Otago (Nova Zelândia) num projeto para desenhar e produzir scaffolds à base deste produto natural para estudos de citotoxicidade.

**Leiria, 25 de julho 2016**

**Para mais informações contactar:**

Midlandcom – Consultores em Comunicação

Ana Frazão Rodrigues \* 939 234 508 \* 244 859 130 \* afr@midlandcom.pt

Maria Joana Reis \* 939 234 512 \* 244 859 130 \* mjr@midlandcom.pt