

Fungos vão ser componente de embalagens biodegradáveis



A ideia foi desenvolvida numa tese de mestrado por uma aluna da UTAD e o projeto foi já foi premiado pela empresa ValorFito e selecionado numa candidatura ao Programa COHiTEC do presente ano.

Alexandra Rebelo, aluna de Engenharia Mecânica da Universidade de Trás-os-Montes (UTAD), sob a coordenação das docentes e investigadoras da UTAD, Paula Luísa Braga da Silva e Guilhermina Marques, defendeu recentemente a tese de mestrado intitulada “Caracterização e desenvolvimento da produção de um compósito de origem natural”.

O trabalho de investigação consistiu no desenvolvimento e caracterização de um compósito de origem natural – “polímero verde” – com várias potenciais aplicações, entre as quais, embalagens biodegradáveis, como alternativa ecológica ao esferovite (poliestireno expandido, EPS), contribuindo para a redução dos impactos ambientais destes materiais e redução das emissões de CO₂.

O objetivo do trabalho foi desenvolver um biopolímero totalmente biodegradável à base de resíduos agrícolas e florestais colonizados por fungos. No estudo foram comparadas três espécies de fungos e diferentes combinações de resíduos para a otimização das características mecânicas do produto.

“Os fungos possuem quitina na sua constituição, proporcionando rigidez ao material, pelo que o biocompósito desenvolvido poderá ser utilizado na produção de embalagens absorventes ao choque, proteção de taludes e vasos para reflorestação”, explica Alexandra Rebelo.

A orientadoras do trabalho Guilhermina Marques e Paula Silva evidenciam “o valor deste tipo de trabalhos que trazem novas ideias aliadas à evolução tecnológica e que utilizam materiais mais amigos do ambiente”.

A empresa Valorfito premiou já este projeto inovador que foi também selecionado numa candidatura ao programa COHiTEC, em março do corrente ano, e que visa apoiar a valorização do conhecimento produzido e instituições nacionais de I&D e desenvolver competências dos participantes na área do empreendedorismo.

As investigadoras esperam agora que o produto desenvolvido possa chegar ao mercado, já que o seu potencial foi já reconhecido por entidades ligadas às áreas da reflorestação e das plantas ornamentais.

Para mais informações contactar:

Rosa Rebelo | Assessoria de Comunicação | UTAD

259 350 160 | 932 148 809 | rorebelo@utad.pt