

Spawnfoam desenvolve biocompósitos como alternativa aos plásticos

Fazendo do Douro a sua principal fonte de matéria-prima, a Spawnfoam é uma empresa que atua no ramo da biotecnologia para a produção de biocompósitos biodegradáveis com múltiplas aplicações. “Utilizamos, fundamentalmente, subprodutos da agricultura e resíduos agroflorestais. São materiais em final do ciclo de vida que, para nós, têm um enorme potencial. É a partir deles que criamos os nossos biocompósitos, misturando-os com um adesivo estrutural de origem orgânica desenvolvido por nós”, com uma “infinidade de aplicações” e que constituem “uma robusta e competente alternativa aos plásticos”, explica Pedro Mendes à ‘Start & Go’.

FERNANDA SILVA TEIXEIRA

A ideia surgiu em 2013, numa aula de Ciência dos Materiais, do mestrado em Engenharia Mecânica da UTAD, na qual foi apresentada uma empresa americana de produção de biocompósitos biodegradáveis. “Já tínhamos um particular interesse por tecnologias e materiais inovadores com potencial para se afirmarem como alternativa ao plástico e outros derivados de combustíveis fósseis. E depois daquela aula, ficámos com a certeza de que poderíamos contribuir para a mudança de que o mundo precisa”, frisa Pedro Mendes.

Quatro anos depois, já em 2017, em Vila Real, nascia a Spawnfoam, uma empresa de biotecnologia para produtos de economia circular. Diferenciando-se no mercado pela inovação tecnológica no “desenvol-



Após a sua aplicação original, podem ser reutilizados para a fertilização orgânica dos solos ou incorporação em novos biocompósitos

vimento de biomateriais que contribuem decisivamente para o aumento da sustentabilidade do planeta, da eficiência na utilização dos recursos e, consequentemente, para a transição para uma economia circular”, a empresa rapidamente vê reconhecido o seu trabalho com importantes galardões, como o prémio que o projeto recebeu no âmbito do Big Impact, iniciativa da Vodafone e da Câmara Municipal de Cascais.

Segundo o CEO da Spawnfoam, a inovação

dos “nossos biocompósitos, relativamente àqueles que têm conceitos e origens semelhantes, está na tecnologia e nos materiais utilizados na sua produção”. Comparativamente a outros materiais, nomeadamente aos plásticos, a inovação reside no facto de se partir de subprodutos e resíduos para criar compósitos e produtos com múltiplas aplicações e de elevado valor tecnológico. Nesse sentido, a inovação existe não só a nível tecnológico, científico e técnico, mas também conceptual e ambiental.

Para além disso, os seus produtos são biocompósitos multifacetados e resultam em inúmeras aplicações. Após a sua aplicação original, podem ser reutilizados para a fertilização orgânica dos solos ou incorporação em novos biocompósitos. Exemplo disso são os vasos e contentores florestais, painéis para construção (placas para isolamento térmico e acústico) e vasos ornamentais.

“O que mais nos diferencia é a tecnologia única, os materiais utilizados, a infinidade de aplicações e a personalização/adaptações às exigências de cada contexto ou às inovações próprias de cada cliente. Posicionamo-nos como precursores na produção de materiais e produtos ecoló-

gicos/orgânicos que se constituem como uma robusta e competente alternativa aos plásticos”, indica o responsável.

Douro e Trás-os-Montes são a fonte da matéria-prima da Spawnfoam

Sendo esta edição da ‘Start & Go’ dedicada ao Douro, questionamos Pedro Mendes sobre qual a relevância deste setor para a economia local e nacional, ao que o responsável começou por explicar que “introduzimos algumas adaptações e inovações à ideia inicial, tendo especial atenção ao aproveitamento da matéria-prima existente no Douro e em Trás-os-Montes. É nesta região que vamos procurar a matéria-prima que serve de base à constituição dos nossos biocompósitos. A biomassa aqui existente é um dos fatores de diferenciação e, ao mesmo tempo, de garantia da criação de valor para esta região do interior de Portugal”.

Para além disso, acrescenta, “a proximidade com a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, da qual somos um spin-off, contribui para que o trabalho de I&D seja realizado na região, fixando mão-de-obra altamente qualificada. Com o crescimento da empresa, e o conseqüente desenvolvimento das unidades de produção, serão criados, nesta região, postos de trabalho qualificados adicionais e também indiferenciados”.

Falando sobre os principais desafios que a região enfrenta a curto e médio prazo, o empreendedor aponta a “perda de população e a conseqüente desertificação”. Por um lado, explica, “dificulta a fixação de mão-de-obra qualificada” e, por outro, “enfraquece o desenvolvimento de atividades de base primária na qual se susten-

ta a economia regional e também a nossa atividade, como é o caso da agricultura e da silvicultura”. Tudo isto, “numa região e setores endemicamente deprimidos, agrava as dificuldades na obtenção de investimento para a inovação e I&D em produtos de base local”.

Salientando que a produção está, para já, “fundamentalmente vocacionada para os mercados externos, em especial no âmbito da União Europeia”, Pedro Mendes admite, contudo, que é difícil falar de volume de negócios, pois a empresa ainda não dispõe de uma unidade industrial que lhe permita ter escala de produção e, desta forma, preços mais competitivos, e por

as vendas “serem ainda residuais”. Para além disso, a jovem empresa tem apostado na “otimização do processo de fabrico à escala piloto com o melhoramento da tecnologia, de acordo com o feedback dos nossos clientes e parceiros”, sendo que para este ano está prevista a realização de testes piloto com a indústria florestal e com diversos municípios, entre eles o de Cascais, no âmbito do projeto das cidades sustentáveis.

Mesmo assim, o principal objetivo estratégico da empresa, a curto prazo, passa pela industrialização do processo de fabrico e por sair da unidade de prototipagem piloto onde se encontram. A criação da unidade industrial para a produção de tableiros de sementeira biodegradáveis para plantas agrícolas e florestais “vai permitir dar a resposta inicial aos setores já identificados no mercado nacional, numa primeira fase, e, de seguida, também no mercado internacional, nomeadamente o Norte da Europa e América do Sul. A médio prazo, pretendemos terminar a adaptação do biocompósito para aplicação como material de construção juntamente com os nossos parceiros, que são muito conceituados nos mercados onde atuam”, remata Pedro Mendes. ■

