

Projecto estuda funcionalização de fibras naturais

Fibra extraída a partir de planta invasora é vista como uma importante alternativa ao plástico

Por ser uma planta “oportunistista” e classificada como invasora, a conteira está a ser estudada como uma alternativa à produção de artigos descartáveis que são, por norma, feitos a partir de plástico. Para o efeito, é feita a extracção das fibras naturais que existem no caule desta planta que se reproduz de forma intensiva no arquipélago. O projecto envolve investigadores da Universidade dos Açores em dois projectos distintos, um na Região e outro desenvolvido em parceria com empresas da República Checa.

Partindo de conceitos como a sustentabilidade dos meios e a economia circular, Telmo Eleutério iniciou há cerca de dois anos um projecto de doutoramento dedicado ao estudo da funcionalização de fibras naturais para aplicações avançadas, com o principal objectivo de, a partir da fibra de Conteira, desenvolver produtos sustentáveis que possam substituir objectos de utilização única que são normalmente consumidos em plástico.

Apesar de o projecto em causa se encontrar ainda numa fase inicial, e partindo do princípio que a fibra extraída directamente da Conteira poderá vir a ter outras aplicações, o objectivo passa, sobretudo, por criar e colocar à venda na Região produtos sustentáveis e biodegradáveis que possam suportar alimentos, tais como pratos e taças, e que possam também suportar baixas temperaturas como no caso das cufetes que poderão vir a substituir o plástico utilizado actualmente, respeitando ainda todas as questões sanitárias envolvidas.

De acordo com o investigador da Universidade dos Açores, esta é “a altura ideal” para se começarem a explorar opções mais sustentáveis a partir daquilo que existe na Região, como é o caso desta planta invasora, já que “com as novas legislações europeias delineadas em relação aos plásticos, o objectivo passa a ser abandonar os plásticos de utilização rápida e começar a apostar em produtos sustentáveis”.

No entanto, e apesar dos avanços na investigação, Telmo Eleutério refere que “tudo o que for biodegradável e sustentável será sempre muito mais caro do que o plástico”, mas que nos grupos empresariais que tenham a sustentabilidade como um objectivo a atingir esta poderá tornar-se numa aposta competitiva, pensando principalmente naquilo que é o consumo interno.

Neste sentido, adianta que “na Região temos que olhar principalmente para nós. Temos que pensar nos princípios da economia circular, ou seja, não pensarmos que vamos usar materiais sustentáveis para serem exportados, mas sim para impedir a importação desse tipo de materiais de utilização única e utilizarmos o que temos cá”, já que a redução da importação faz também com que se reduza a pegada ecológica de um país ou de uma Região como no caso dos Açores, salienta.

“É impossível sermos completamente auto-suficientes numa ilha como São Miguel ou num arquipélago como o nosso. Ainda conseguimos ter alguma energia renovável e temos áreas em que conseguimos ser muito



Telmo Eleutério é o investigador à frente do projecto



Parceria com a Associação Agrícola de São Miguel pretende desenvolver produtos utilizados no dia-a-dia dos consumidores e das empresas

competitivos, mas temos que pensar na ilha e na região como um todo (...), e este tipo de materiais numa região como a nossa tornam-se são altamente competitivos e completamente viáveis”, afirma.

Assim, e tendo em conta que a conteira é uma planta que, de acordo com Telmo Eleutério, foi ganhando “alguma tolerância” por parte dos locais, utilizar a fibra extraída desta planta, cuja uma única fibra é capaz de suportar uma grande resistência mecânica, fará com que “muito mais facilmente os produtos provenientes dessa planta entrem no mercado”.

Para o efeito, o investigador tem dedicado os últimos dois anos do seu percurso académico à extracção de fibras a partir do caule de Conteira, revelando que por ter uma fibra naturalmente longa poderá vir a ser utilizada também na área dos têxteis com aplicações possíveis ainda na área da engenharia ou das ciências biomédicas: “As fibras mais longas são, por norma, utilizadas nas áreas têxteis e são normalmente ordenadas para fazer os padrões de tecidos que, depois, podem ser aplicados na engenharia civil, na engenharia têxtil e nas áreas da biomédica, mas tudo vai depender do tipo de funcionalização que vamos dar a esses materiais”.

Projecto de doutoramento desperta interesse de empresas regionais e internacionais

Actualmente, conta o investigador, relacionados com a fibra extraída a partir da Conteira existem dois projectos financiados, sendo um deles levado a cabo através de uma parceria estabelecida com a Associação Agrícola de São Miguel, cujo objectivo passa por “produzir utensílios básicos e de utilização rápida do dia-a-dia, tanto para uso doméstico como para empresas, como por exemplo diferentes tipos de embalagens que permitam reduzirmos a pegada ambiental”.

Assim, o investigador responsável pelo projecto de doutoramento em causa adianta que, este plano teve o seu início ao longo do ano passado, sendo que na inauguração da edição de 2018 da Feira Agrícola Açores a professora Maria João Pereira foram apresentados ao público os primeiros protótipos dos materiais sustentáveis e biodegradáveis conseguidos através da fibra extraída a partir do caule da Conteira, nomeadamente copos, pratos e taças conseguidos no âmbito desta parceria estabelecida a nível regional.

“O que nós estamos a fazer com a Associação Agrícola são utensílios do dia-a-dia. Estamos a ver qual a possibilidade de fazer-