

Portuguesa quer criar biocombustível com microalgas. (23/08/2010)

Produzir biocombustível a partir de microalgas é a última aposta de Craig Venter, o homem que investiu 40 milhões de dólares (31,4 milhões de euros) para criar a primeira célula artificial ou 300 milhões para competir com o projecto público que sequenciou pela primeira vez o genoma humano. Agora, a área em que Venter quer investir 600 milhões de dólares nos próximos anos vai ter uma frente europeia na Holanda, o projecto AlgaePARC (Centro de Investigação e Produção de Algas). Uma das coordenadoras do centro, que arrancará no final de 2011, é portuguesa e assinou este mês um artigo na "Science" em que defende que o sonho verde pode ser concretizado dentro de 10 a 15 anos. Ao i diz que Portugal tem boas condições para não ficar fora do mapa.

Maria Barbosa lidera a unidade de investigação em alimentação e biologia do projecto AlgaePARC, que recebeu 2,25 milhões de euros de financiamento do governo holandês, além da participação de 14 empresas internacionais. O projecto vai testar "diferentes tecnologias em termos de produtividade, estabilidade, custo de produção e **energia** consumida", explica a investigadora da Universidade e Centro de Investigação de Wageningen. O objectivo é desenvolver um novo sistema em que a produção de microalgas seja mais económica e perceber como serão as fábricas do futuro.

O artigo traça os obstáculos que o AlgaePARC e todos os que desde os anos 70 querem aproveitar as algas como matéria-prima ainda têm pela frente. Em poucas palavras, "a escala de produção tem de aumentar e o preço tem de diminuir consideravelmente", sublinha Maria Barbosa.

O desafio Todos os anos são produzidas 5000 toneladas de algas, usadas sobretudo em aditivos alimentares como os ácidos gordos ómega-3. O mercado representa 1,25 mil milhões de euros, a 250 euros o quilo - um preço longe de competir com o óleo de palma, usado actualmente nos biocombustíveis, com uma produção anual perto dos 40 milhões de toneladas e um custo de mercado de 50 centimos por quilo. Além do preço, a quantidade necessária também está longe de ser alcançada. Só para abastecer os transportes europeus seriam necessários 400 milhões de metros cúbicos de algas, e uma área de produção de 9,25 milhões de hectares, "quase a superfície total de Portugal", escrevem os investigadores no artigo da "Science". O "consideravelmente" usado por Maria Barbosa significa, por isso, triplicar a produção actual e diminuir dez vezes o preço.

A meta de uma década tem em conta não só o interesse em combustíveis, mas a ideia de que todos os componentes destas algas serão aproveitados pelas indústrias química e alimentar. "Creio que Portugal tem muitas condições favoráveis para ser parte activa nesta mudança: sol, espaço, mar e capacidade científica e técnica", diz a investigadora. Prova disso é que, no artigo publicado naquela que é uma das mais reputadas revistas científicas, as estimativas para as condições ideais em que será possível vencer o actual défice de algas tem por base a exposição solar nacional.

Com EUA e Japão na liderança desta corrida, o projecto europeu poderá recuperar tempo perdido: vai ter quatro unidades de produção, com sistemas diferentes a funcionar ao mesmo tempo, para perceber qual rende mais.

Fonte: Portal i Informação - Portugal