

Instalação de biorreatores de microalgas vai melhorar qualidade do ar da sede da Nestlé Portugal

7 de Outubro, 2021

As algas existentes no oceano têm o poder de absorver mais de 50% do dióxido de carbono que existe no planeta. Este foi o ponto de partida para a instalação de biorreatores com microcultura de algas na sede da Nestlé Portugal, em Linda-a-Velha.

Segundo uma nota partilhada pela Nestlé, o projeto piloto vai capturar o CO₂ e transformá-lo em oxigénio, melhorando a qualidade do ar, dando assim um importante contributo para o compromisso global da companhia em reduzir para metade as emissões de CO₂ até 2030 e atingir a neutralidade carbónica até 2050.

Denominado de PhotoSynthetica, o sistema vai permitir começar a testar e a criar a visão do que poderá ser um futuro “Nestlé Bio-Building” neutro em carbono. “Esta tecnologia vai absorver cerca de 7,3 kg de dióxido de carbono no período de um ano e produzir cerca de 5,5 kg de oxigénio. Neste mesmo período, vai possibilitar ainda a produção de 30 kg de biomassa”, explica a empresa, numa nota.

De acordo com Hugo Silva, brand manager da Nestlé Portugal e idea owner do projeto, “tendo em conta a enorme capacidade das algas em absorver dióxido de carbono, o desafio foi pensar na forma de trazer este potencial para a Nestlé e desenvolvê-lo, de modo a contribuir para apoiar os nossos objetivos de atingir a neutralidade carbónica até 2050. Como resultado, este projeto traz-nos uma capacidade de absorção de dióxido de carbono equivalente a quatro árvores de grande porte”.

A existência deste conjunto de biorreatores no edifício, visa ainda “aumentar a eficiência energética da sede”, uma vez que a estrutura será instalada na fachada de vidro, o que permitirá “criar uma barreira contra o sol e reduzir o aquecimento do edifício”. Este será, assim, o “primeiro edifício do Grupo Nestlé a nível mundial a testar o sistema”, que poderá posteriormente vir a ser adotado noutros edifícios da companhia, lê-se na mesma nota.

O principal benefício da implementação do sistema PhotoSynthetica num edifício é a capacidade de melhorar a qualidade do ar metabolizando CO₂ em O₂, explica a empresa. Outras vantagens associadas ao projeto é o facto das microalgas serem também utilizadas para testar a viabilidade de produzir embalagens biodegradáveis (impressas em 3D com filamentos de algas): “Terão grande potencial de utilização como super-alimentos e podem ser usadas também como fertilizantes”, acrescenta.

O projeto foi desenvolvido pela ecoLogicStudio, uma empresa global de inovação em design que conta com os parceiros académicos Synthetic Landscape

Lab da Innsbruck University e o Urban Morphogenesis Lab do Bartlett
University College London.