Laboratório vivo para descarbonização da Afurada evita mais de 13 toneladas de CO2

28 de Março, 2024

O **projeto Afurada Living Lab** permitiu concretizar ações experimentais de descarbonização, em áreas como a mobilidade urbana sustentável, eficiência energética e economia circular. No total foram **evitadas mais de 13 toneladas de CO2**, resultado de uma rede eficiente de partilha de bicicletas elétricas, da instalação de painéis fotovoltaicos, com partilha de energia, e da transformação de plástico em novos produtos, na freguesia de Afurada, em Vila Nova de Gaia.

O impacto positivo junto dos 1.229 habitantes da localidade traduz-se na consciencialização da população para a urgência de reduzir a pegada carbónica e na mudança de comportamentos. As soluções para a descarbonização testadas com sucesso na Afurada poderão ser aplicadas a outras freguesias de Vila Nova de Gaia, mas também a nível nacional e internacional.

O Afurada Living Lab materializa uma parceria entre a Associação CEDES, o município de Vila Nova de Gaia, a GAIURB, a Universidade Norueguesa de Ciência e Tecnologia de Trondheim, a dst solar, a Innovation Point, a Watt Is, a UBIWHERE e o CEiiA.

Na temática de mobilidade urbana sustentável, o parceiro CEiiA desenvolveu a iniciativa ‘Bike Afurada’, uma rede de bicicletas elétricas partilhadas por uma comunidade que permite otimizar a utilização dos velocípedes. A app ‘Bike Afurada’ converte as emissões de CO2 evitadas em tokens, que podem ser trocados por bens, serviços ou benefícios no ecossistema da freguesia.

No eixo temático Energia e Edifícios foi criado o projeto para a eficiência energética ‘Comunidade de Energia Renovável da Afurada’, pelos parceiros dst solar, Innovation Point e Watt Is, contando ainda com a participação da MOSAIC (Hub de Inovação do dstgroup para as SmartCities). Este projeto consistiu na instalação de painéis fotovoltaicos e de sistemas de armazenamento e partilha de energia em três edifícios: Centro Interpretativo do Património da Afurada, Escola Básica Afurada de Baixo e Mercado da Afurada. A gestão de energia desta Comunidade é suportada por uma plataforma na cloud, assente em inteligência artificial.

Esta iniciativa permitiu a geração de energia responsável por 44 por cento do autoconsumo dos edifícios num total de 27,4 MWh.

Com vista à promoção da economia circular e à proposta de soluções sustentáveis de reciclagem e reintrodução dos resíduos na cadeia de valor, o parceiro Gaiurb, através da sua Escola Oficina, desenvolveu o ‘Afurada Upcycle’. O projeto incidiu na recolha de resíduos plásticos e na transformação em novos produtos, através da utilização de máquinas de

upcycling numa oficina criada para o efeito no Mercado da Afurada, em diversas sessões participadas por 140 residentes.

No âmbito do ‘Afurada Smart RAYT’, com o parceiro UBIWHERE, está ainda prevista para junho a instalação de quatro contentores inteligentes de recolha de bio4resíduos. Os contentores possuem um sistema de controlo de acessos e estão integrados num sistema de gestão, o que permite monitorizar a quantidade de resíduos depositados, ajudando na otimização da gestão do setor e tornando-o mais eficiente.