

Cleanwatts cria “laboratório vivo” das comunidades de energia do futuro

7 de Abril, 2022

O Cleanwatts Living Lab é o recente laboratório vivo de inovação que conecta os colaboradores e as soluções tecnológicas da Cleanwatts e dos seus parceiros. O objetivo é, por um lado, estimular a criatividade e participação ativa dos colaboradores na validação e no desenvolvimento de novos produtos e serviços de valor acrescentado e, por outro lado, contribuir para a inovação do quadro regulatório e regulamentar nacional no âmbito da transição energética descentralizada, digitalizada e democratizada, com o utilizador final no centro da ação, refere a empresa.

“O Cleanwatts Living Lab consistirá num ecossistema de inovação, baseado em partilha de conhecimento, investigação e desenvolvimento, que contará, também, com a colaboração e envolvimento de parceiros estratégicos na construção das melhores soluções, quer tecnológicas e sociais, quer ao nível dos modelos de negócio, para a criação das comunidades de energia do futuro, bem como para robustecer e capacitar o utilizador final enquanto agente ativo do sistema energético, com vista também à criação de novos mercados – os mercados locais de energia”, explica Luísa Matos, cofundadora da Cleanwatts e responsável pelas áreas da inovação e das operações da empresa.

Para além de incorporar comunidades de energia renovável, ao abrigo da legislação em vigor, o Cleanwatts Living Lab vai também agregar projetos-piloto de comunidades energéticas inseridos em mecanismos de “regulatory sandboxes” a fim de testar, em ambiente real e controlado, soluções disruptivas que possibilitem a simplificação e aceleração da descarbonização energética, com benefícios económicos, sociais e ambientais para os seus membros, refere um comunicado, divulgada pela Cleanwatts,

Ainda no âmbito deste laboratório vivo, será possível produzir energia de base renovável, consumir e armazenar a energia produzida localmente, flexibilizar os consumos energéticos, carregar o veículo elétrico, partilhar a energia entre os membros e providenciar serviços de flexibilidade e serviços auxiliares à rede elétrica, para contribuir para uma maior segurança e qualidade de abastecimento. Desta forma, explica a a empresa, serão criadas condições para o aumento da competitividade das empresas, mais rendimento disponível nas famílias e instituições, bem como combater a pobreza energética, possibilitando uma maior acessibilidade a serviços energéticos essenciais e a menores custos face aos praticados na atividade de comercialização convencional.

Para o efeito, serão instalados diversas soluções e dispositivos, tais como unidades de produção de energia renovável, baterias, inversores, veículos elétricos, carregadores de veículos elétricos, assim como cargas controláveis, designadamente frigoríficos, bombas de calor, sistemas de AVAC (Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado), termoacumuladores, associados a diversas soluções de monitorização e controlo.

De acordo com a Cleanwatts, os membros da comunidade vão beneficiar de reduções significativas na sua fatura energética e pegada ecológica, ao mesmo tempo que usufruem da participação ativa na transição energética, através de mecanismos de valorização e remuneração dos comportamentos energéticos que otimizam quer o desempenho da comunidade no seu todo, quer da operacionalização da rede envolvente.

O Cleanwatts Living Lab, desenvolvido no âmbito do projeto Kiplo® STEP, centrará a sua ação no utilizador final, pelo que serão testados modelos de negócio inovadores, que visam minimizar, anular ou financiar o investimento inicial na constituição de comunidades de energia, potenciando a sua participação ativa no desenvolvimento de mercados locais de energia, através, por exemplo, de modelos de partilha e transações energéticas (P2P – Peer-to-peer), com recurso a tecnologias sofisticadas e robustas que asseguram transparência, segurança e confiança, tal como o blockchain e a inteligência artificial.