



Ana Galvão
Prof. Auxiliar IST-UL, Investigadora do CERIS

Na sociedade atual a inovação surge como um processo necessário para satisfazer os desafios e necessidades tanto de longo prazo como perante situações inesperadas, como o recente confinamento devido à pandemia COVID-19 tem demonstrado.

Laboratórios Vivos para a Água: inovar em ambiente colaborativo e de co-criação

No setor da Água a inovação revela-se uma necessidade crescente, tanto para fazer face a desafios inerentes ao normal funcionamento dos sistemas como em situações de longo prazo, onde as alterações climáticas merecem destaque. A área Mediterrânica merece particular atenção neste domínio, uma vez que atualmente 20% da população desta região já se encontra sujeita a condições de stress hídrico permanente, aumentando para 50% no verão. Esta situação tenderá a acentuar-se como consequência das alterações climáticas, pelo que uma capacidade de resposta e de adaptação adequada será essencial.

Os Laboratórios Vivos (Living Labs) constituem atualmente uma abordagem integrada do processo de inovação. Estes espaços de interação podem ser reais ou virtuais, destinando-se a integrar o processo de inovação e investigação em ambientes e comunidades reais. Os Laboratórios Vivos assentam num modelo de Hélice Quádrupla, onde os atores envolvidos incluem instituições públicas, organizações privadas, instituições académicas e a sociedade civil. Esta abordagem permite a inclusão de representantes de cada setor no processo de inovação, que colaboram em co-criação, conduzindo a produtos e serviços que resultam do consenso de todas as partes interessadas, favorecendo assim a implementação das soluções desenvolvidas.

O setor da Água não tem ficado alheio a este conceito, tendo sido criados um pouco por toda a Europa diversos Laboratórios Vivos com atividade a este setor. O Atlas dos Laboratórios Vivos para a Água da União Europeia (Atlas of the EU Water-oriented Living Labs, na versão original) foi publicado pela Plataforma Water Europe em 2019, e apresenta uma caracterização de 105 Laboratórios Vivos direcionado ou com uma forte componente de ligação ao sector da Água.

A estrutura dos Laboratórios Vivos para a Água é muito diversa, podendo abordar temas

abrangentes, no contexto da gestão integrada de recursos, ou mais específicos, direcionados para um tópico particular. Alguns exemplos incluem o Landscape Lab, na Áustria, destinado ao estudo e modelação de recursos naturais, ou o STRIIP-S Eindhoven, na Holanda, dedicado ao desenvolvimento de novas formas de tratamento de águas residuais.

A maioria dos Laboratórios Vivos para a Água existentes na Europa apresentam uma escala geográfica sub-regional, mas podem englobar áreas geográficas extensas como o Long-Term Ecosystem Research (LTER) na Bulgária, que engloba sete ecossistemas, desde florestas à Antártida, ou serem implementados à escala da cidade, como é o caso do HSB Living Lab, localizado em Gotemburgo, na Suécia, dedicado ao estudo de novas formas sustentáveis de construir e viver em edifícios. Recentemente, no âmbito do Projeto Europeu TWIST (twistproject.eu), financiado pelo Programa Interreg SUDOE, encontram-se em desenvolvimento 3 Laboratórios Vivos para a Água na região mediterrânica: o Urban Lis-

”

ESTES
LABORATÓRIOS
VIVOS PARTILHAM
O TÓPICO COMUM
DO TRATAMENTO
DE ÁGUAS
RESIDUAIS, E CADA
UM APROFUNDA
UM TEMA MAIS
ESPECÍFICO

bon Living Lab (UL3), em Lisboa, o Open Water Living Lab (OWL2), em Sevilha, Espanha, e o Laboratoire Vivant du Sud Ouest (LaVISO), que divide as suas atividades entre Limoges e Agen, em França.

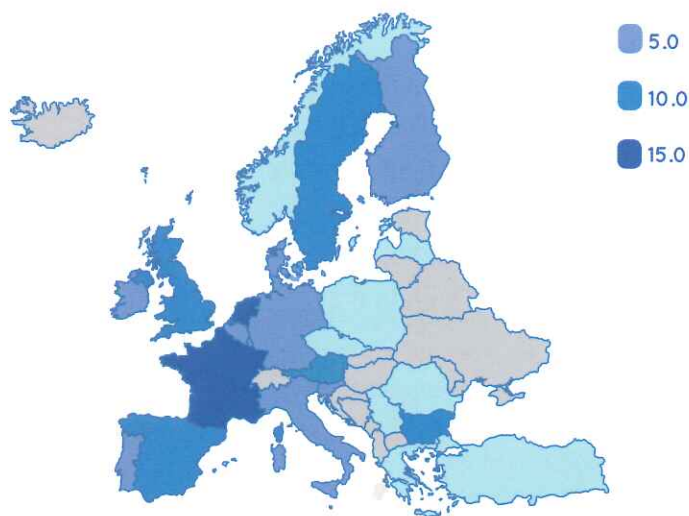
Estes Laboratórios Vivos partilham o tópico comum do tratamento de águas residuais, e cada um aprofunda um tema mais específico, sendo que o UL3 aborda a reutilização de água e recuperação de recursos, o OWL2 aborda o tratamento de águas residuais para reutilização e o LaVISO destina-se à gestão de infraestruturas de águas residuais.

O UL3 resulta de uma parceria entre o Instituto Superior Técnico, o Instituto Superior de Agronomia e a Águas do Tejo Atlântico no sentido de procurar estimular o desenvolvimento de processos inovadores até à prova de conceito à escala real. O catálogo de serviços inclui estudos de investigação no setor das águas residuais e teste de novas tecnologias, assim como a organização de eventos de divulgação ou ações de formação. O local de teste de tec-

nologias varia consoante os objetivos e o grau de maturidade das mesmas, podendo acolher uma multiplicidade de ensaios desde a escala laboratorial, em ambiente controlado, até estudos piloto em condições de utilização reais.

Os três Laboratórios Vivos do Projeto TWIST têm a particularidade de trabalharem em rede entre si, estando vocacionados para dar resposta a alguns dos principais desafios no setor da Água da região mediterrânica. **IA**

European Water-oriented Living Labs (WoLLs)



© ATLAS OF THE EU WATER-ORIENTED LIVING LABS / D.R.



PARA ONDE NÃO DEVEM IR AS MÁSCARAS USADAS?

NÃO AS DEITE NA SANITA, NEM NO ECOPONTO AMARELO, MÁSCARAS SÃO NO LIXO. AS NOSSAS EQUIPAS OPERACIONAIS GARANTEM 24H/7 DIAS, A QUALIDADE DO AMBIENTE E COLABORE CONNOSCO E PROTEJA TAMBÉM O AMBIENTE.



PELA SAÚDE PÚBLICA E AMBIENTE #ESTAMOSAQUI