

SHAREDH2 SUDOE:

Projeto Hidrogénio Renovável: solução para o armazenamento flexível e distribuído de energia em CLE



Este projeto é co-financiado no âmbito do Programa Interreg Sudoe, que apoia o desenvolvimento regional no Sudoeste da Europa, financiando projetos transnacionais através do FEDER.

OBJETIVOS PRINCIPAIS

Promover e validar a utilização do hidrogénio renovável como solução flexível e distribuída de armazenamento de energia em comunidades locais de energia, servindo como alternativa para a capacitação de zonas rurais estratégicas através do desenvolvimento de novas atividades económicas sustentáveis, da mitigação dos impactos ambientais e da melhoria da qualidade de vida dos seus habitantes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Utilização do hidrogénio renovável como alternativa de armazenamento em comunidades locais de energia.



Reduzir os impactos ambientais associados à utilização de energia convencional.



Promover o desenvolvimento de atividades económicas sustentáveis em zonas rurais estratégicas.



Melhorar a qualidade de vida dos habitantes destas zonas rurais.



PARCEIROS DO PROJETO



O Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL) é uma fundação privada sem fins lucrativos, criada em 1989, cujo objetivo é promover e facilitar a utilização da tecnologia como ferramenta competitiva para as empresas industriais e outras organizações, utilizando unidades de conhecimento e experiência como estratégia competitiva, com um compromisso com a integração da ciência-tecnologia-empresa-sociedade.

A missão do Departamento de Tecnologias Energéticas do ITCL é implementar soluções tecnológicas e não tecnológicas inovadoras em instalações de produção para melhorar a eficiência energética, reduzindo custos e, conseqüentemente, aumentando a competitividade. Como beneficiário principal, o ITCL está envolvido na gestão e coordenação do projeto, bem como no acompanhamento financeiro. Para além disso, desempenha um papel fundamental no trabalho geral de sensibilização e consciencialização, no desenvolvimento da ferramenta de previsão e nas ações-piloto em França e Portugal.

[Mais informação](#)



O Departamento de Engenharia Cartográfica e do Terreno é um organismo de ensino superior da Universidade de Salamanca com uma vasta experiência no domínio das energias renováveis. Poderá contribuir com os seus conhecimentos técnicos para todas as ações do projeto, seguindo critérios homologados a nível académico e um sistema de indicadores pré-definido. Esta tarefa conduzirá à elaboração de, pelo menos, uma publicação científica.

A USAL será responsável pela validação das ferramentas de software desenvolvidas, pela inclusão de alternativas de produção e consumo de hidrogénio renovável, bem como pela criação de modelos de gestão de Comunidades Locais de Energia.

[Mais informação](#)



PARCEIROS DO PROJETO



A Câmara Municipal de Bembibre é uma autarquia local situada na província de León, na região de El Bierzo. Trata-se de uma zona com uma atividade mineira de carvão profundamente enraizada e, por conseguinte, particularmente sensível à transição energética e ecológica.

O município de Bembibre está na lista das regiões grandemente envolvidas na transição energética, participando ativamente, tanto no passado como no presente, na definição de políticas e programas cujo objetivo é contribuir para o desenvolvimento das regiões afetadas pela reestruturação da extração do carvão, apoiando o investimento em iniciativas como a promoção do hidrogénio verde. Neste sentido, a dependência quase exclusiva no passado do setor mineiro do carvão torna essencial para estas regiões a diversificação e a atração de atividades socioeconómicas através da colaboração direta com entidades europeias, partilhando experiências e conhecimentos adquiridos nos domínios energético, industrial e social.

A Câmara Municipal de Bembibre, devido ao seu historial, desempenhará um papel fundamental na identificação das comunidades energéticas e no desenvolvimento da ação-piloto espanhola e francesa, uma vez que possui as competências políticas necessárias para levar a cabo estas tarefas.

[Mais informação](#)



A Capital Energy é uma empresa espanhola de energia cujo objetivo estratégico é estar presente ao longo de toda a cadeia de valor da geração renovável: promoção, construção, produção, armazenamento, hidrogénio, operação e fornecimento.

A Capital Energy contribuirá para o desenvolvimento da ferramenta de previsão, bem como para a criação de modelos para a integração do hidrogénio verde nas comunidades energéticas. Adicionalmente, a Capital Energy coordenará a implementação da ação-piloto espanhola em conjunto com a Câmara Municipal de Bembibre, devido à sua experiência na implementação de comunidades energéticas.

[Mais informação](#)



PARCEIROS DO PROJETO



A CTP é uma organização com 40 anos de experiência em projetos europeus e, em particular, em cooperação territorial, e contribuirá com esta experiência ao nível da parceria. A organização dispõe de uma unidade de desenvolvimento territorial que coordena um grupo de trabalho com peritos em hidrogénio de todos os territórios pirenaicos, França, Espanha e Andorra. Dispõe igualmente de pessoal qualificado na gestão de projetos europeus e, especificamente, no domínio da energia.

A CTP será o principal responsável pelas ações de comunicação e divulgação do projeto. Adicionalmente, coordena a elaboração e a implementação do plano estratégico de transferência com o objetivo de facilitar a replicabilidade das ações testadas no projeto e de conseguir o progresso e a melhoria das políticas públicas na zona transfronteiriça no domínio do hidrogénio verde.

[Mais informação](#)



A ESTIA é uma escola superior de engenharia e de tecnologias industriais avançadas situada em Bidart (França). A sua abordagem inovadora ao ensino e à investigação tornou-a uma referência nacional no domínio do hidrogénio renovável. A ESTIA utilizará estas competências para melhorar os aspetos técnicos dos resultados do projeto.

Com base na sua capacidade e recursos, a ESTIA contribuirá principalmente para o desenvolvimento da ferramenta de previsão e dos modelos de integração do hidrogénio verde. A ESTIA também desempenhará um papel fundamental na implementação da ação-piloto francesa, onde uma estação de produção e armazenamento de hidrogénio será integrada no demonstrador ESTIA.

A estação de produção e armazenamento de hidrogénio será integrada no demonstrador ESTIA BERRI.

[Mais informação](#)



PARCEIROS DO PROJETO



A Dordogne é uma zona rural fortemente envolvida no desenvolvimento das energias renováveis, nomeadamente através da metanização agrícola, da energia fotovoltaica, da energia biomássica e, mais recentemente, da agro-eletricidade. Os agricultores e as comunidades rurais têm como objetivo melhorar a sua eficiência energética, ou mesmo alcançar a autonomia energética, reduzindo simultaneamente o seu impacto ambiental.

A ASSELDOR assumirá o papel de assegurar que os resultados e os progressos do projeto cheguem às zonas rurais da zona transfronteiriça e permitam a integração do hidrogénio verde no uso agrícola. Para tal, a ASSELDOR assegurará a visibilidade e a difusão dos modelos de hidrogénio verde criados para serem implementados nas comunidades energéticas locais e divulgará a utilização da plataforma preditiva junto das autoridades competentes, bem como nas zonas rurais.



A ENERDURA, enquanto Agência Regional de Energia com mais de 20 anos de existência, possui vasta experiência no desenvolvimento de projetos que visem a promoção da utilização de fontes de energia renováveis, a elaboração de diagnósticos energéticos em edifícios e na iluminação pública, a substituição de unidades de tratamento de ar em piscinas municipais, a substituição de óticas incandescentes em semáforos por tecnologia LED, a promoção da redução do consumo de eletricidade em empresas da Região de Leiria através da instalação de equipamentos de elevada eficiência energética, entre outros.

Contribuirá principalmente para a identificação de comunidades energéticas e para a avaliação de consumos no âmbito da ação-piloto portuguesa.

[Mais informação](#)



PARCEIROS DO PROJETO



A AREANATEJO possui uma vasta experiência na implementação de projetos em consórcio, com vista a promover um desenvolvimento mais sustentável do território, bem como na realização de estudos pormenorizados para avaliar a viabilidade técnica e económica da utilização de fontes de energia renovável na sub-região do Alto Alentejo. A Agência conta ainda com técnicos especializados no domínio das energias renováveis, ambiente, engenharia eletrotécnica e relações internacionais.

A AREANATEJO contribuirá principalmente para o desenvolvimento de modelos de integração do hidrogénio verde nas comunidades energéticas devido à experiência em trabalhos anteriores de natureza semelhante. Adicionalmente, coordenará a ação-piloto portuguesa juntamente com a ENERDURA e colaborará na implementação da ação-piloto francesa, ao nível do estudo da transferência dos resultados para a sub-região Alto Alentejo.

[Mais informação](#)



A missão do cluster DERBI é desenvolver, a nível regional, nacional e internacional, a inovação, a investigação, a formação, a transferência de tecnologia, o desenvolvimento e a criação de empresas no domínio das energias renováveis aplicadas aos edifícios e à indústria. Para o efeito, conta com mais de 170 membros que trabalham e inovam na região da Occitânia para a transição energética. Desenvolveram ainda vários projetos e iniciativas no domínio do hidrogénio.

O cluster DERBI desempenhará um papel fundamental na identificação de stakeholders relevantes e apoiará a divulgação dos resultados graças à sua vasta rede de contactos no setor energético.

[Mais informação](#)



O QUE ESTAMOS A FAZER?



■ ASSINATURA DO ACORDO DO PROJETO SHAREDH2

Nos dias 16 e 17 de abril, a capital cantábrica acolheu a cerimónia de assinatura dos acordos de subvenção do FEDER para os projetos aprovados na primeira convocatória do programa INTERREG SUDOE 2021-2027.



■ JORNADA DA INOVAÇÃO - RUMO A UM FUTURO SUSTENTÁVEL

O objetivo da conferência realizada em fevereiro de 2024 era sensibilizar para o contexto das comunidades energéticas, incluindo o vetor do hidrogénio.



■ SHAREDH2 NO EVENTO "BUILDING MICRO-GRID" DA ESTIA

No dia 6 de junho, a ITCL, a USAL e a CTP participaram numa jornada técnica onde foram testadas soluções inovadoras para a integração de energias renováveis. Durante o evento, foi apresentado o piloto francês do projeto SharedH2Sudoe.



■ VISITA ÀS INDÚSTRIAS PRAGMA

Desde 2004, a Pragma Industries tem vindo a oferecer soluções energéticas confiáveis, eficientes e leves, especializando-se em células de combustível e sistemas de hidrogénio. Em junho de 2024, os parceiros do projeto visitaram a empresa durante a sua viagem a França.

REUNIÕES DE GRUPOS FOCAIS



■ 1º Reunião de Grupos Focais de Espanha
11 de setembro de 2024



■ 2ª Reunião de Grupos Focais de Espanha
9 de outubro de 2024



■ 1º Reunião de Grupos Focais de Portugal
11 de setembro de 2024



■ 2ª Reunião de Grupos Focais de Portugal
29 de outubro de 2024



■ 1º Reunião de Grupos Focais de França
19 de setembro de 2024



■ 2ª Reunião de Grupos Focais de França
26 de setembro de 2024



■ 3ª Reunião de Grupos Focais de França
17 de outubro de 2024

REUNIÕES DE PARCERIA



REUNIÃO DE ARRANQUE

Burgos acolheu a reunião de arranque do projeto SHAREDH2-SUDOE no dia 21 de fevereiro. O projeto é liderado pelo ITCL - Instituto Tecnológico de Castilla y León e envolve parceiros de Espanha, França e Portugal.



2º REUNIÃO DE COORDENAÇÃO

Os parceiros reuniram-se na Universidade de Perpignan nos dias 18 e 19 de setembro. Foi feito um ponto de situação dos trabalhos no âmbito do GT1 e foi organizado um grupo de discussão com os stakeholders locais e os parceiros do projeto, onde foi discutida a ação-piloto francesa e as questões técnicas, jurídicas, económicas e sociais subjacentes.

PRÓXIMAS ETAPAS

■ RESULTADOS 2024

- **Plano de Comunicação:** Plano estratégico que define os objetivos de comunicação, as ações de divulgação a realizar, bem como a identidade corporativa e os canais e mensagens de comunicação adaptados aos grupos-alvo identificados.
- **Diagnóstico conjuntural da utilização das energias renováveis e integração do hidrogénio verde:** Relatório de diagnóstico sobre as possibilidades de produção, distribuição, armazenamento e utilização do hidrogénio verde no espaço Sudoe.
- **Identificação de comunidades energéticas e avaliação de consumos:** Relatório de caracterização das possíveis CLE a formar no território Sudoe, incluindo o modelo de negócio, o dimensionamento da sua produção de energias renováveis para o abastecimento do consumo e a produção de hidrogénio verde para as utilizações identificadas e permitidas.
- **Relatório de ações de comunicação e divulgação (primeira versão):** Resumo das ações de comunicação realizadas durante o primeiro ano do projeto.



■ PRÓXIMA REUNIÃO DE COORDENAÇÃO

A próxima reunião de parceiros está agendada para março do próximo ano, em Leiria. A ENERDURA será a anfitriã da reunião e contará com o apoio da AREANATEjo, o outro beneficiário português do Projeto.

Esta reunião permitirá avaliar os progressos realizados até ao momento em relação às tarefas do GT2, centradas na integração da produção e armazenamento de hidrogénio verde renovável nas comunidades locais de energia do território SUDOE.