LOCARBO
Interreg Europe

European Union
European Regional
Development Fund

Local Living Lab

VILA NOVA DE GAIA
CÂMARA MUNICIPAL

7.dezembro.2017 | 3º Local Living Lab

AGENDA

LOCARBO
Interreg Europe

01 Ponto de situação do projeto

02 Apresentação diagnóstico local e boas práticas

03 Identificação das linhas de ação estratégicas

04 Debate

05 Próximos passos

Enquadramento do projeto

O projecto LOCARBO centra-se na eficiência energética dos edifícios, apoiando as autoridades locais e regionais a promover a alteração de comportamentos e dos padrões de consumo energético dos consumidores finais, através de serviços e produtos complementares, modelos de cooperação inovadores e integração de soluções tecnológicas inteligentes.

01. Ponto de situação

Atividades

Análise regional/local e fixação de ações/metas: diagnóstico local relacionado com os instrumentos de política no âmbito da economia de baixo carbono, integrando as ações/metas locais e o ponto de situação actual.

Inventário de boas práticas: compilação de um guia de boas práticas orientado para a partilha de experiências inovadoras no âmbito da economia de baixo carbono, nomeadamente eficiência energética nos edifícios e alterações comportamentais nos consumidores finais.

Actividades de *networking*: promoção da partilha de boas práticas a incorporar nas politicas regionais/locais.

Living labs locais/regionais: envolvimento de rede de stakeholders locais/regionais, nomeadamente na elaboração do plano de ação local e nas actividades de *networking*.

02. Diagnóstico local

INDEX

1. Introduction 5

2. Regional Analysis 6
   System of Values 14
   Stakeholder Analysis 16

3. Supply-Demand relations among local stakeholders in "supplementary services and products offered by authorities" 18

4. Community awareness vs Individual driven actions: the demand for "Innovative cooperation models" looking at Local Energy Communities (LEC) perspective 19

5. Smart people for effective technologies: does the ICT sprawl in everyday life encourage EE practices 20

6. Local numbers in EE policies and programs 21

7. Ambitions Analysis 27

8. SWOT Analysis 28

9. Statements 29

LOCARBO
Interreg Europe

Regional Analysis & Ambition Info Sheet
of the Municipality of Vila Nova de Gaia

June 2017

Low-carbon economy

European Union
European Regional
Development Fund

02. Diagnóstico local

Sustentabilidade energética e ambiental em V. N. de Gaia

Estratégias municipais

- Adesão Agenda 21 Local
- Assinatura Pacto Autarcas
- Plano Ação Sustentabilidade Energética
- Plano Estratégico Desenvolvimento Urbano
- Plano Desenvolvimento e Coesão Territorial

Projetos municipais

- Matriz energética
- Beliefe
- Projeto ECOXXI
- Semana Europeia da Mobilidade
- Projeto Elena Gaia
- Projeto LOCARBO

Políticas e estratégias

- EPBD
- EU Pacote Energia e Clima
- Estratégia EU2020
- Roteiro Europeu Baixo Carbono

Boas práticas

- Observatório Sustentabilidade
- Reabilitação energética Vila D'Este
- Equipamentos desportivos Eco-Eficientes
- MOBIe Pontos carregamento VE
- Aproveitamento biogás aterro Sermonde
- Alteração regulamentos municipais
- Smart City Index

02. Diagnóstico Local - Boas práticas

Dinamização de ações de formação

Promoção e dinamização de ações de formação técnica direcionadas ao público em geral (cidadãos e técnicos) relacionadas com as temáticas da sustentabilidade ambiental e desempenho energético de edifícios.

Objectivos:

- Disseminação das mais recentes soluções para a reabilitação de edificios;
- Divulgação de ações e incentivos para a melhoria do desempenho energético e ambiental de edificios;
- Disseminação dos conceitos, principios e requisitos de edifiios de elevedo desempenho energético - nZEB and Passive House

7 sessões | 180 participantes - 2015/16

02. Diagnóstico Local - Boas práticas

Reabilitação energética da Vila d' Este

Regeneração e requalificação urbana da urbanização Vila d' Este num total de 109 edificios e 2085 habitações.

Objectivos:

- Melhoria da eficiência energética das habitações;
- Melhoria da imagem do empreendimento e redução dos níveis de degradação urbanística;
- Promoção de redução de consumos energéticos potenciando uma economia de 3,250 ton C2eq ao nível das emissões.

Custo total12M€ co-financiado pelo FEDER 2009/2013

02. Diagnóstico local - Boas práticas

Reabilitação energética de equipamentos escolares e desportivos

Escolas e Equipamentos Desportivos CO_2 Zero: potenciar a intervenção nos equipamentos de modo a tranformá-los em edifícios com emissões nulas de gases de efeito de estufa até 2020.

Objectivos:

- Racionalização dos consumos energéticos e redução dos custos de operação;
- Redução das emissões de GEE;
- Potenciar a utilização de soluções e tecnologias mais eficientes;
- Promoção da utilização de energias renováveis;

02. Diagnóstico Local - Boas práticas

Reabilitação energética de equipamentos escolares e desportivos

Escolas	**Estimativas do PASE** Poupança energética 6,300 MWh/ano Redução de 3,500 ton $CO_{2\ eq}$/ano;	**Estimativas após intervenção** Poupança energética123MWh/ano Redução de 17.28 ton $CO_{2\ eq}$/ano
Equipamentos desportivos	**Estimativas do PASE** Poupança energética 11,440 MWh/ano Redução de 2,320 ton $CO_{2\ eq}$/ano;	**Estimativas após intervenção** Poupança energética 1330 MWh/ano Redução de 184 ton $CO_{2\ eq}$/ano

Critérios dos projetos

O projeto deve pagar-se por si próprio através das poupanças de energia obtidas num período máximo de x anos;
Apenas nos projetos em que resulte poupança energética, durante o seu tempo de vida útil, tem enquadramento e financiamento através do instrumento politico.

Modelos de cooperação inovadores

02. Diagnóstico Local - Boas práticas

Observatório da sustentabilidade

Plataforma de monitorizaçãodos padrões de consumo de energia

Promotor

Energaia
Agência regional de energia

Supporting Entities

6 Municipios associados e uma empresa de consultoria (Irradiare)

Escala

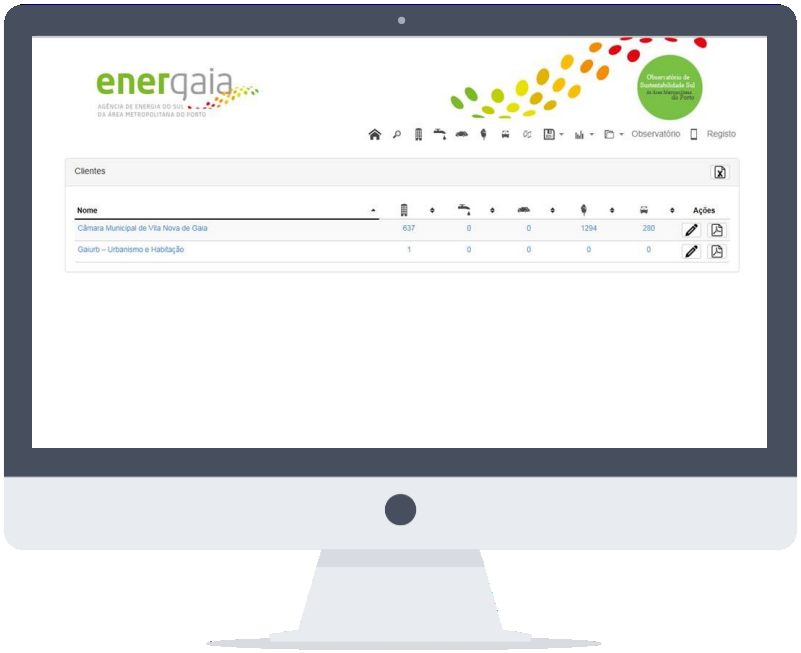
Intermunicipal/regional
5500 buildings | 4000 street lighting networks | 1000 municipal fleet vehicles

Financiamento

ON2 – Programa Operacional Norte 2007-2013

Implementação

Desde 2012 – em contínua atualização



02. Diagnóstico Local - Boas práticas

Observatório da sustentabilidade

Plataforma de monitorização dos padrões de consumo de energia

OBJETIVOS

1. **Monitorizar**
   Monitorização de consumos energéticos nos edificios municip\ais em tempo real

2. **Identificar**
   Níveis de consumo elevados e medidas correctivas

3. **Comunicar**
   Padrões e histórico de consumos
   Análise comparativa de consumos

4. **Consciencializar**
   Informar grupos- alvo sobre as vantagens de uma utilização racional de energia

5. **Motivar**
   Incentivo à adoção de medidas de eficiência energética e a utilização de novas tecnologias

02. Diagnóstico Local – Instrumento político

LOCARBO
Interreg Europe

Programa Operacional da Região Norte (2014-2020) – Norte2020

Eficiência energética em infraestruturas públicas da administração local

Objectivo temático 4 - **Transição para uma economia de baixo teor de carbono** em todos os sectores

Prioridade 4c – Apoio à **eficiência energética**, à **gestão inteligente da energia** e à **utilização das energias renováveis** nas infraestruturas públicas, nomeadamente **nos edifícios públicos** e no sector da habitação.

Objectivo específico 3.2.1 – **Aumentar a eficiência energética nas infraestruturas públicas da administração local**, apoiando a implementação de medidas integradas de promoção da eficiência energética e racionalização de consumos, financiada por fundos estruturais FEDER e/ou FSE.

As **acções** planeadas incluem: auditorias/planos de racionalização de consumo energético; investimentos em reabilitação energética de edifícios; etc.

NORTE2020
PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DO NORTE

03. Linhas de ação estratégicas

Indicadores do projeto

REDUÇÃO ANUAL DE CONSUMO ENERGÉTICO NOS EDIFÍCIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS (kWh/ano)

– Objetivo:
redução de 7.000.000 (kWh/ano)

2005	2009
4.474	4.705 GWh/ano

03. Linhas de ação estratégicas

Transferência de boas práticas
+
Plano de ação

01 **Promover a utilização de medidas de EE nos edificios sob gestão municipal** (escolas, polidesportivos, edifícios administrativos,etc)

02 **Estimular o uso de novas soluções /tecnologias inteligentes**

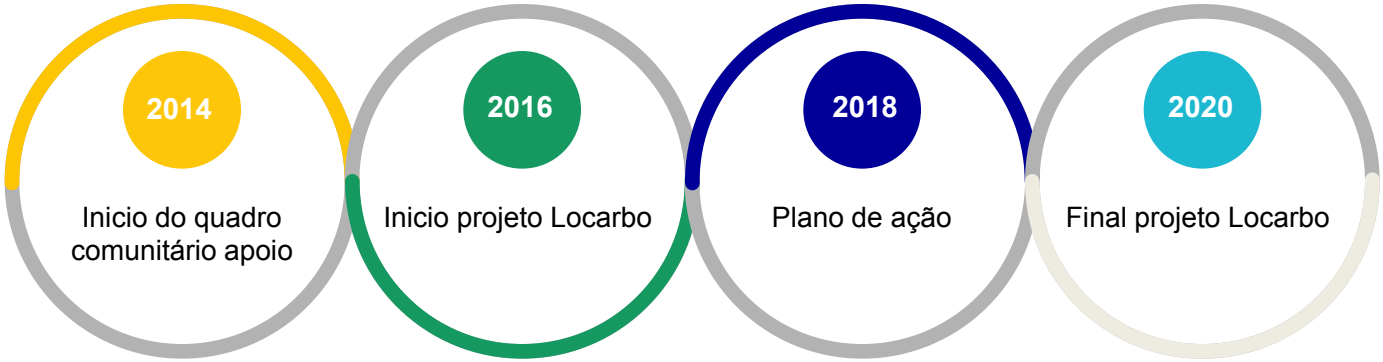
03 **Promover a adoção de ferramentas de monitorização de consumos energéticos em tempo real e de padrões de consumo (apoio à tomada de decisão)**

04 **Comunicar as boas práticas de eficiência energética e sensibilizar grupos-alvo para a necessidade de utilização racional de energia**

04. Debate

Medidas para Plano de Ação

04. Debate



01 Definição dos Programas de Apoio para o período 2014/2020 e principios gerais do POSEUR

02 Identificação dos objetivos e prioridades do projeto

03 Definição e conclusão do Plano de Ação

04 Verificação da implementação do Plano e do cumprimento dos indicadores e objetivos do projeto

04. Debate

Princípios orientadores

1
Melhorar a Eficiência Energética dos edifícios públicos municipais

2
Identificar medidas com maior efeito na redução de consumos

3
Promover a alteração de comportamento dos consumidores

4
Procurar influenciar e melhorar os instrumentos políticos

04. Debate

Desafios identificados

Fonte:www.usgbcma.org

1. Reduzir (limitar) os consumos energéticos

2. Aumentar a eficiência energética (aumentar a qualidade térmica da envolvente)

3. Adotar estratégias passivas / escolher e utilizar corretamente equipamentos e sistemas

4. Promover a utilização de energias renováveis

04. Debate
Algumas conclusões

Estratégia

01 **Aumentar o uso de energia provenientes de fontes renováveis**

02 **Estimular o uso de sistemas de gestão e monitorização de consumos**

03 **Sensibilizar/motivar para o uso eficiente e racional de energia**

Ações?????

01

02

03

LOCARBO
Interreg Europe

European Union
European Regional
Development Fund

OBRIGADA

VILA NOVA DE
GAIA
CÂMARA MUNICIPAL