

Encontro Nacional das Agências de Energia e Ambiente

O Impacto dos PPEC nos territórios – resumo dos PPEC das AEA



Orlando Paraíba
Vogal da Direção da RNAE

Organização:



Apoio institucional:



Apoio:



MediaPartner:



Encontro Nacional das Agências de Energia e Ambiente

Projetos PPEC
dinamizados pelas
agências de energia

22.01.2026

Auditório da Fundação de Serralves, Porto

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

O PPEC - Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia, gerido pela ERSE, financia e promove medidas de eficiência energética para ajudar consumidores a reduzir o consumo de eletricidade e gás

No concurso promotores que não sejam empresas do setor elétrico ou do setor do gás

52 % do orçamento aprovado em medidas intangíveis é gerido por agências de energia

56 % do orçamento aprovado em medidas tangíveis é gerido por agências de energia

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Energia e Conforto para Todos

Coordenação:

AdEPorto- Agência de Energia do Porto

Objetivos do projeto:

Caracterização da pobreza energética na AMP-ND, contribuindo assim para que possam ser definidas medidas e ações concretas, a nível de políticas.

Sensibilização e capacitação da população através de entidades de proximidade.

Mitigação da pobreza energética- Atribuição de Vale Conforto, no valor de 2.000 euros, para implementação de medidas de eficiência energética.

Resultados esperados/alcançados:

- População alcançada direta ou indiretamente: 82 500 hab.
- Número de Municípios envolvidos: 10
- Número de Juntas de Freguesia envolvidas: 97
- 50 habitações na AMP-ND beneficiárias do Vale Conforto (23 já implementadas)
- Poupança energética anual estimada (incluindo sensibilização): 13 649 MWh/ano
- Redução anual estimada de custos com energia: 1 538 245 €

**Orçamento total:**

292 191,99 €

Parceiros:

Juntas de freguesia

Entidades gestoras de habitação social

Instituições de ensino público da AMP-ND

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Escape Room Energia

Coordenação:

AMESEIXAL – Agência Municipal de Energia do Seixal

Objetivos do projeto:

O escape room é um jogo que mistura aventura e raciocínio, cujo objetivo é encontrar uma maneira de escapar, de uma forma célere, de um determinado local.

O Escape Room Energia, localizado no concelho do Seixal, tem como fio condutor o tema da eficiência energética, numa abordagem única ao nível do conceito do escape room. Os jogadores serão convidados a seguir diversos tipos de pistas, encontrando a solução de um mistério que irá permitir concretizar a sua fuga.

Resultados esperados/alcançados:**Escolas (até julho de 2025)**

Alunos envolvidos: 2274

Sessões realizadas: 90

Municípios envolvidos: 6

Público em geral (até janeiro de 2026)

893 participantes, em 132 sessões

**Orçamento total:**

224 250,00 €

Parceiros:

AREANATEJO

ENA

S.ENERGIA

<https://www.escape room energia.pt/>

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Regadio eficiente

Coordenação:

ENA – Agência de Energia e ambiente da Arrábida

Objetivos do projeto:

Aumentar a eficiência energética e hídrica nos sistemas de rega.

Redução do consumo energético/custos com energia através da aplicação de soluções tecnológicas/energias renováveis nos sistemas de bombagem.

Apoio, informação e capacitação na gestão da rega e na eficiência energética.

Resultados esperados/alcançados:

- 20 explorações agrícolas beneficiadas
- Instalação de 8 sistemas solares PV, 15 variadores de velocidade e 2 programadores de rega
- Redução anual do consumo de eletricidade: 128 MWh
- Redução anual do custo com energia: 19.200,00 €
- Redução anual das emissões: 26,6 t CO_{2eq}



REGADIO EFICIENTE

Orçamento total:

96 717,30 €

Parceiros:

S.ENERGIA

RNAE

AVIPE

<https://rega.ena.com.pt/>

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Frio Eficiente

Coordenação:

ENA – Agência de Energia e ambiente da Arrábida

Objetivos do projeto:

Aumentar a eficiência dos sistemas de refrigeração de lotas e mercados municipais através de:

- Remodelação dos sistemas de frio;
- Afinação de portas e substituição de elementos isolantes;
- Colocação de sistemas de sinalização acústica de porta aberta.

Resultados esperados/alcançados:

Intervenção em 3 lotas e 8 mercados municipais

Redução anual de consumo de energia: 94 MWh (31% do consumo anual dos sistemas intervencionados)

Redução anual de custo: 14 100,00 €

Redução anual de emissões: 19,5 t CO_{2eq}



FRIO EFICIENTE

NAS LOTAS E MERCADOS MUNICIPAIS
DE PORTUGAL

Orçamento total:

117 586,00 €

Parceiros:

S.ENERGIA

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Observatório energético

Coordenação:

ENA – Agência de Energia e ambiente da Arrábida

Objetivos do projeto:

Contribuir para a descarbonização do setor público melhorando a eficiência na gestão energética das infraestruturas municipais através de uma plataforma de monitorização dos consumos.

A plataforma permite agregar dados, analisar desempenho, detetar consumos anómalos, realizar *benchmark* e previsões, e gerar relatórios.

Resultados esperados/alcançados:

Implementação em 50 municípios

Redução anual de consumo de energia: 1,9 GWh

Redução anual de emissões: 405 t CO_{2eq}



**OBSERVATÓRIO
ENERGÉTICO**

Orçamento total:

288 683,00 €

Parceiros:

RNAE

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Turismo + sustentável

Coordenação:

ENA – Agência de Energia e ambiente da Arrábida

Objetivos do projeto:

Promover a eficiência energética e ambiental no setor hoteleiro em Portugal através de uma gestão otimizada dos consumos.

Criar uma Plataforma de Monitorização e Gestão Energética e Ambiental disponível para todo o setor hoteleiro de Portugal.

Recolha automatizada de dados de consumo de energia e de produção hoteleira, permitindo a análise do desempenho energético, comparação com unidades similares e quantificação de emissões de CO₂.

Resultados esperados/alcançados:

Redução anual de consumo de energia: 3,7 GWh

Redução anual de emissões: 777 t CO_{2eq}



TURISMO + SUSTENTÁVEL

Orçamento total:

288 683,00 €

Parceiros:

AHP – Associação da Hotelaria de Portugal

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Eletrobombas mais eficientes
no Médio Tejo e Pinhal Interior

Coordenação:

MédioTejo21

Objetivos do projeto:

Substituição de equipamentos em fim de vida.

Redução de potência instalada e de consumo de energia.

Redução de fatura de energia.

Otimização do perfil de funcionamento dos equipamentos.

Melhoria do serviço prestado.

Resultados esperados/alcançados:

- Instalação de 18 variadores de velocidade em piscinas municipais.
- Instalação de 100 eletrobombas em piscinas municipais, estações elevatórias e de captação de água.
- Intervenção em 17 piscinas, 2 estações elevatórias e 1 estação de captação
- Em fase de Verificação e Medição (M&V)

**Orçamento total:**

318 201,35€

Parceiros:

11 Municípios do
Médio Tejo

4 Municípios do Pinhal
Interior

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Bombas de calor AQS

Coordenação:

ENERAREA – Agência Regional de Energia e Ambiente do Interior

Objetivos do projeto:

Instalar bombas de calor AQS apoiadas por um sistema solar fotovoltaico em edifícios municipais e IPSS

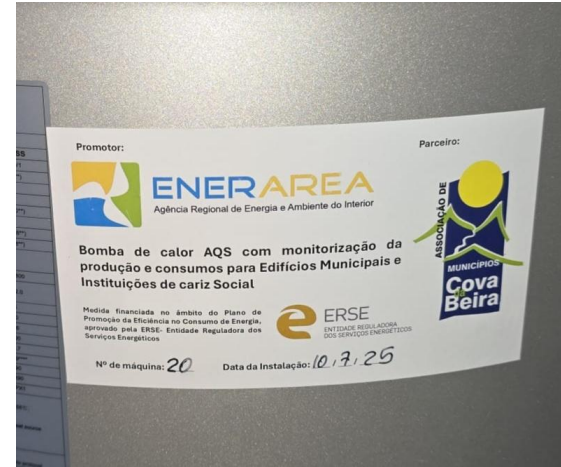
Reduzir a fatura de eletricidade

Reduzir custos de manutenção

Promover a eficiência energética

Resultados esperados/alcançados:

- Instalação de 185 Bombas de Calor AQS A+, com capacidade de 500 litros
- Instalação de um medidor de consumos adicionado a cada máquina
- 16 municípios beneficiados e respetivas IPSS
- Redução do consumo de eletricidade no valor de 2 329 890 kWh/ano (-88%) equivalente a 259 023,08€/ano



Orçamento total:

1 196 669,19 €

Parceiros:

AMCB – Associação de Municípios da Cova da Beira

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Iluminação LED em
Municípios e IPSS

Coordenação:

ENERAREA – Agência Regional de Energia e
Ambiente do Interior

Objetivos do projeto:

Melhorar a gestão e reduzir os consumos de energia em edifícios municipais e IPSS

Promover a utilização racional da energia e o combate ao desperdício na
iluminação

Aumentar a eficiência energética

Resultados esperados/alcançados:

- Substituição de 31 500 lâmpadas mais eficientes
- 16 municípios beneficiados e respetivas IPSS
- Redução do consumo de eletricidade no valor de 4 848 155,52 kWh/ano (-80%)
equivalente a 408 571,51 €/ano

**Orçamento total:**

263 047,61 €

Parceiros:

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

+ Eficiência

Coordenação:

RNAE – Associação das Agências de Energia e Ambiente (Rede Nacional)

Objetivos do projeto:

Substituição de 36 000 lâmpadas

Equipar 20 instalações de produção de Água Quente Sanitária (AQS) com sistemas complementares de energia renovável

Promover a transição de energia fóssil para renovável, de forma a garantir 70% das necessidades de AQS e 70% da energia elétrica da bomba de calor através de sistema fotovoltaico

Resultados esperados/alcançados:

- Redução do consumo de energia elétrica nos edifícios abrangidos estimada em 4 910 tep
- Diminuição dos custos energéticos das entidades beneficiárias, com impacto económico e ambiental valorizado em cerca de 402 827 €/ano
- Substituição de equipamentos ineficientes por soluções mais eficientes de iluminação e de produção de AQS
- Redução das emissões associadas ao consumo de energia



Orçamento total:

699 453,30 €

Parceiros:

S.ENERGIA

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

NegaWATT: Menos é Mais!

Coordenação:

S.ENERGIA

Objetivos do projeto:

O NegaWATT foi uma ação de sensibilização para os 2º e 3º ciclos do ensino básico, sob a forma de uma competição entre escolas e turmas, para promover os conceitos de “negawatt”, “suficiência energética”, “eficiência energética” e “energias renováveis”.

Baseada numa App para telemóvel, com jogos, vídeos e desafios lançados aos participantes, a presença física foi assegurada por uma bicicleta estática onde os alunos poderiam carregar os seus telemóveis.

Resultados esperados/alcançados:

O NegaWATT chegou a 47 escolas, 1.069 turmas e 22.142 alunos, 239 professores e 1.206 outros apoiantes de 22 municípios da Península de Setúbal, Alto Alentejo e Cova da Beira.



Orçamento total:

276 166,00 €

Parceiros:

AGENEAL

AMESEIXAL

AREANATEJO

ENA

ENERAREA

<https://www.negawatt.pt>



ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

EduLUX 2,3+

Coordenação:

S.ENERGIA

Objetivos do projeto:

- Trocar 47.190 lâmpadas fluorescentes tubulares T8 por LED;
- Melhorar as condições de conforto e visibilidade em 51 escolas de 9 entidades diferentes (8 municípios e 1 instituto politécnico);
- Reduzir, pelo menos, 40% do consumo energético com a iluminação nas escolas intervencionadas.

Resultados esperados/alcançados:

- Foram intervencionadas 49 escolas de 9 entidades diferentes;
- Foram trocadas 47.216 lâmpadas fluorescentes tubulares por LED;
- Os níveis de iluminação nos espaços intervencionados melhoraram em cerca de 39%;
- Os consumos energéticos reduziram, em média, cerca de 65%.

**Orçamento total:**

407 748,00€

Parceiros:

AGENEAL

ENA

Instituto Politécnico de
Setúbal

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:

Caderneta Energética energética de edifícios

Coordenação:

S.ENERGIA

Objetivos do projeto:

- Uma plataforma inteligente e dinâmica que funciona como um "roteiro de eficiência" para edifícios municipais e de serviços.
- Gestão Uniformizada: Criar uma metodologia padrão para a gestão global de património edificado.
- Combate ao Desperdício: Identificar e corrigir desvios de consumo em tempo útil.
- Planeamento Estratégico: Apoiar a tomada de decisão para investimentos de longo prazo em eficiência energética.

Resultados esperados/alcançados:

- Eficiência Materializada: Transformar a informação exaustiva (Big Data) em ações concretas de poupança.
- Manutenção Proativa: Passar de uma gestão reativa para uma atuação planeada e previsível das instalações técnicas.
- Maximização do Desempenho: Garantir que cada edifício opera no seu potencial máximo de eficiência.



Caderneta
Energética

Orçamento total:

229 200,00€

Parceiros:

AMESEIXAL

AREANATEJO

ENA

ENERAREA

ENCONTRO NACIONAL DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE

Nome do projeto:
Eficiência H2O

Coordenação:
S.ENERGIA



Objetivos do projeto:

- Otimizar o consumo de eletricidade associado ao transporte e condução de água.
- Substituir equipamentos obsoletos por tecnologia de Eficiência Premium:
 - a) Abastecimento público e captação de água;
 - b) Climatização e águas quentes sanitárias (AQS) em edifícios municipais;
 - c) Tratamento e recirculação de água em piscinas municipais.
- Alertar os municípios para a relevância do consumo energético invisível na gestão da água, criando um modelo de intervenção replicável.

Resultados esperados/alcançados:

- Poupança de Energia prevista: 518.430 kWh / ano
- Impacto Financeiro Annual: ~ 54.383,30 € / ano
- 20 equipamentos previstos

Resultados preliminares:

- 187 000€ investimento total
- 281 MWh/ano consumo eletricidade evitado
- 105 tonCO2eq/ano evitado
- 38 000€ poupança anual

Orçamento total:

251 746,00€

Parceiros:

ENA



<https://www.senergia.pt/projetos/#emcursoanc>

Encontro Nacional das Agências de Energia e Ambiente

Obrigado pela
atenção

Orlando Paraíba

22.01.2026

Auditório da Fundação de Serralves, Porto

Organização:



Apoio institucional:



Apoio:



MediaPartner:

