

## ANÁLISE GLOBAL

O Plano Transfronteiriço de Optimização Energética assentou em cinco pilares básicos: redução da despesa, aproveitamento dos recursos energéticos próprios (com especial destaque para as energias renováveis), criação de base de dados para futura gestão de instalações, formação de técnicos energéticos e modernização das actuais instalações.

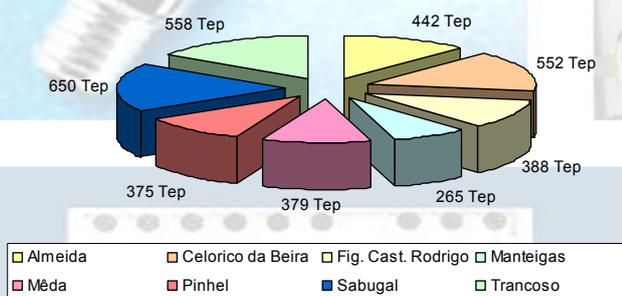
Para possibilitar que se chegasse aos pontos chave anteriores, foram oito os municípios Portugueses que aceitaram participar neste projecto inovador: ALMEIDA, CELORICO DA BEIRA, FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO, MANTEIGAS, MÊDA, PINHEL, SABUGAL e TRANCOSO.

O projecto permitiu a intervenção na rede de Iluminação Pública, nos Edifícios cujo consumo energético era relevante, na Contratação do Fornecimento Energético e na Compensação do Factor de Potência nos edifícios consumidores de Energia Reactiva.

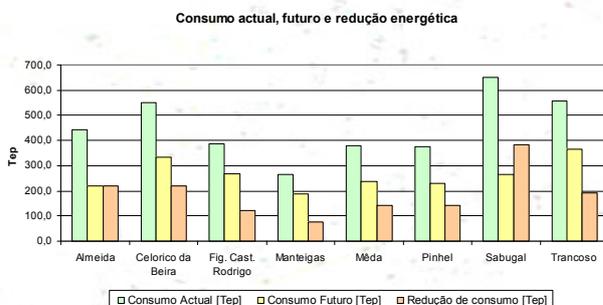
## ANÁLISE ENERGÉTICA

Os resultados gerais do PTOE indicam a vasta abrangência do estudo, já que, nos 8 municípios cujas instalações foram auditadas temos um consumo energético de 3.610 Tep, conseguindo-se através da implementação das medidas sugeridas uma redução em cerca de 42%, isto é, consumir-se-iam menos 1.498 Tep de energia convencional.

### Separação da Dependência Energética antes da aplicação do PTOE [Tep]



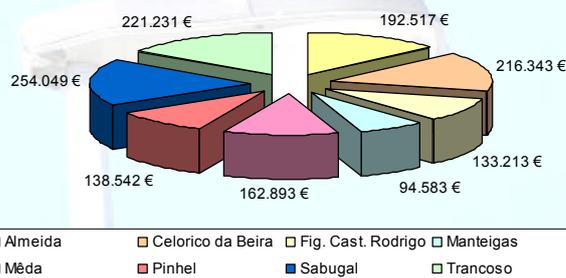
Gráficamente, a comparação do consumo energético antes e depois da implementação das medidas constantes no PTOE é a seguinte:



## ANÁLISE ECONÓMICA

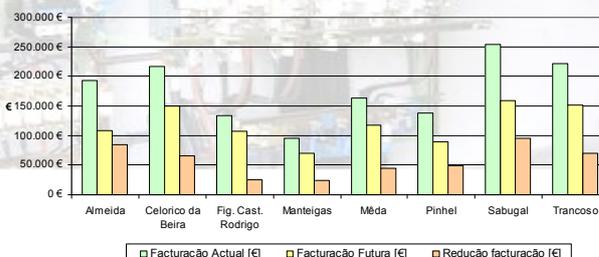
Relativamente ao aspecto económico, o consumo das instalações sobre as quais incidiu o PTOE totalizaram cerca de 1.413.500 €, sendo a sua distribuição a seguinte:

### Separação da Facturação Económica antes da aplicação do PTOE [€]



A quantia de 1.413.500 € poderia ser reduzida em 32% caso se efectuasse um investimento global de 1.127.200 €. Desta intervenção resultaria uma poupança anual de 459.225 € e um período de retorno simples de aproximadamente 2,5 anos. Estes aspectos estão graficamente representados a seguir:

### Facturação actual, futura e redução económica



## ANÁLISE AMBIENTAL

A redução no consumo energético apresentada tem repercussões muito vantajosas a nível ambiental, já que conduz a um decréscimo das emissões poluentes em aproximadamente 5.750 toneladas/ ano de CO<sub>2</sub>.