AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

= Perspectivas do Alentejo 2020 =

TIAGO GAIO
tiago.gaio@areanatejo.pt

Conferência "Compromisso para o Crescimento Verde"
Julho de 2015

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Apresentação da AREANATejo

Missão e Objectivos

- Promover e desenvolver actividades que contribuam para uma maior eficiência energética e uma maior utilização dos recursos endógenos
- Desenvolver projectos e métodos com vista à utilização racional da energia e dos recursos
- Disseminar as melhores técnicas e procedimentos com vista à promoção de um desenvolvimento local sustentável

Áreas de Actuação

- Energia
- Ambiente
- Mobilidade
- Sensibilização

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Área de Actuação da AREANATejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Associados da AREANATejo

- **Câmaras Municipais:**
  - Alter do Chão
  - Arronches
  - Avis
  - Campo Maior
  - Castelo de Vide
  - Crato
  - Elvas
  - Fronteira
  - Gavião
  - Marvão
  - Monforte
  - Nisa
  - Portalegre
  - Ponte de Sor
  - Sousel
- **CIMAA – Comunidade Intermunicipal**
- **NERPOR – Associação Empresarial**
- **EDP Distribuição**

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Equipa da AREANATejo

Tiago Gaio, Director Técnico, Eng. da Energia e do Ambiente

Diamantino Conceição, Eng. Electrotécnico

Hélia Pereira, Eng. do Ambiente

Hugo Saldanha, Eng. das Energias Renováveis e Ambiente

Rafael Ceia, Eng. das Energias Renováveis e Ambiente

Ana Madeira, Eng. das Energias Renováveis e Ambiente

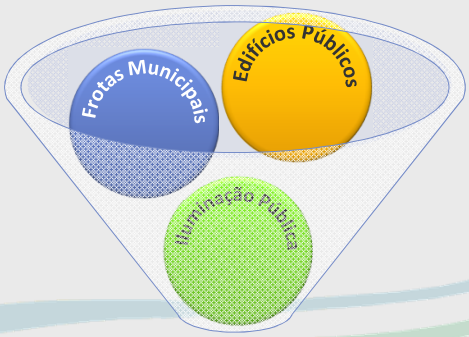
Ana Lacão, Lic. em Relações Internacionais

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Plano de Acção – Sustentabilidade Energética

Vectores:
- Eficiência Energética
- Energias Renováveis

Sectores:
- Iluminação Pública
- Frotas Municipais
- Edifícios Públicos



Eficiência Energética
Energias Renováveis

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Plano de Acção – Sustentabilidade Energética

Metodologia:

1. Identificação de prioridades
2. Identificação de oportunidades
3. Avaliação das potencialidades
4. Intervenção:
   - Fundos comunitários
   - Modelo ESCO (ou similares)
   - Fundos próprios

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Projectos da AREANATejo 2009-2013

ENERGIA

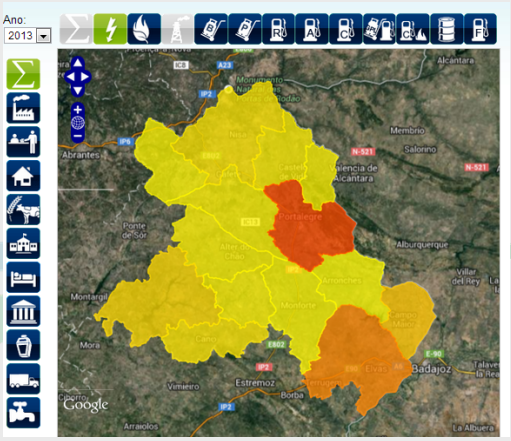
AMBIENTE

AudiCoBT, AudiTeCoMT, ILUPub, SEMALEDs, CO_2Zero, EoloNAMT, SolaNAMT, SolAcqua, RePECEE, Norte Alentejo Sustentável, SGAmbi, Mekus, PeSCoS, PROMOEENER-A, zeroCO_2, TURGreen, ECOnstroi, altercexa, RETALER, SmartMEDParks, AuditAcqua, CertEnER, altercexa II, RETALER II, Green Partnerships, SPECs, AuditEnER, GEM, BIOENERGIA PORTUGAL

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Carta da Energia do Alto Alentejo

- Gestão da Procura e da Oferta de Energia:



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

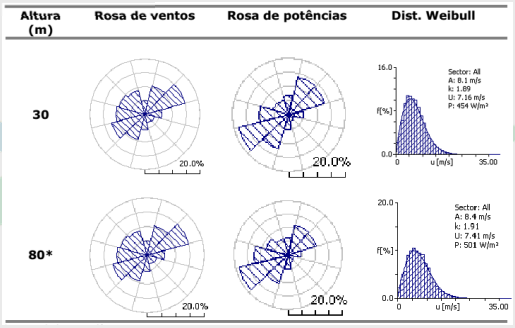
Gestão da Oferta

Mapeamento do Potencial de Aproveitamento dos Recursos Endógenos:

- Mapeamento Eólico
- Mapeamento Solar
- Mapeamento Biomássico
- Mapeamento Geotérmico

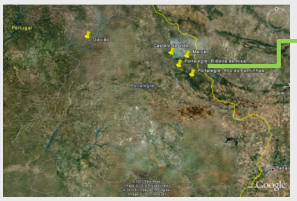
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

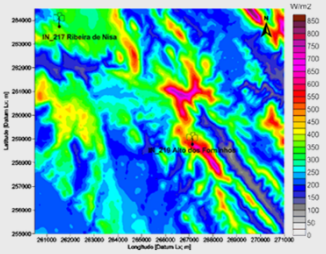
Parque Eólico do Alto dos Forninhos

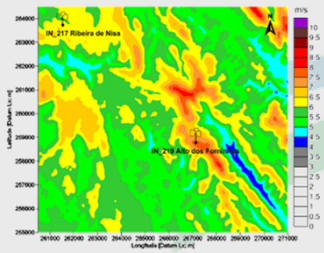


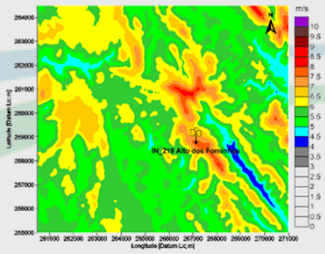
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Parque Eólico do Alto dos Forninhos





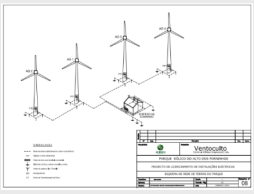




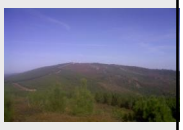
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

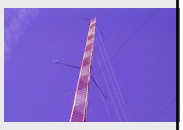
Parque Eólico do Alto dos Forninhos

Energetus



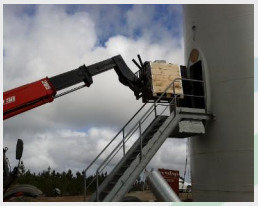
- Potência instalada de 8 MW
- 4 aerogeradores
- Edifício de comando e Posto de Corte
- Acessos e plataformas dos aerogeradores
- Rede de cabos eléctricos
- Torre de medição e registos meteorológicos





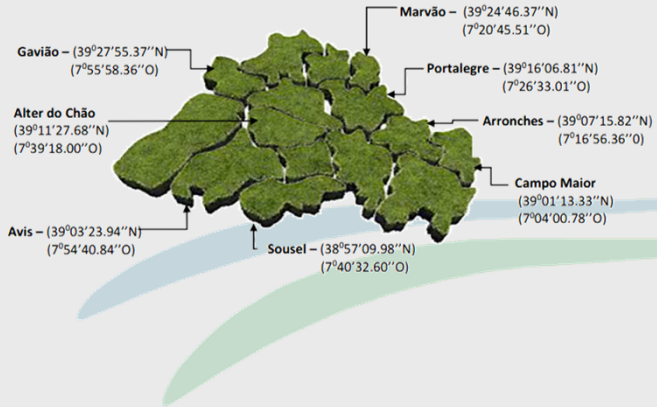
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Parque Eólico do Alto dos Forninhos



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Mapeamento Solar do Alto Alentejo



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

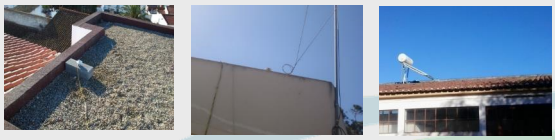
Mapeamento Solar do Alto Alentejo

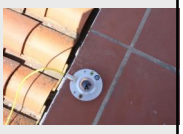
Estação Central (Portalegre):

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Mapeamento Solar do Alto Alentejo

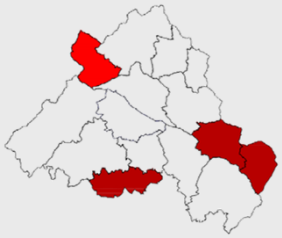
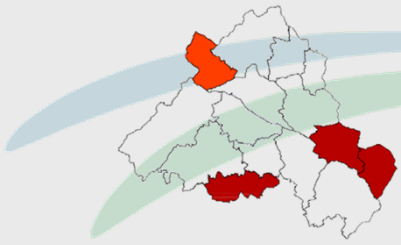
Estações Secundárias:

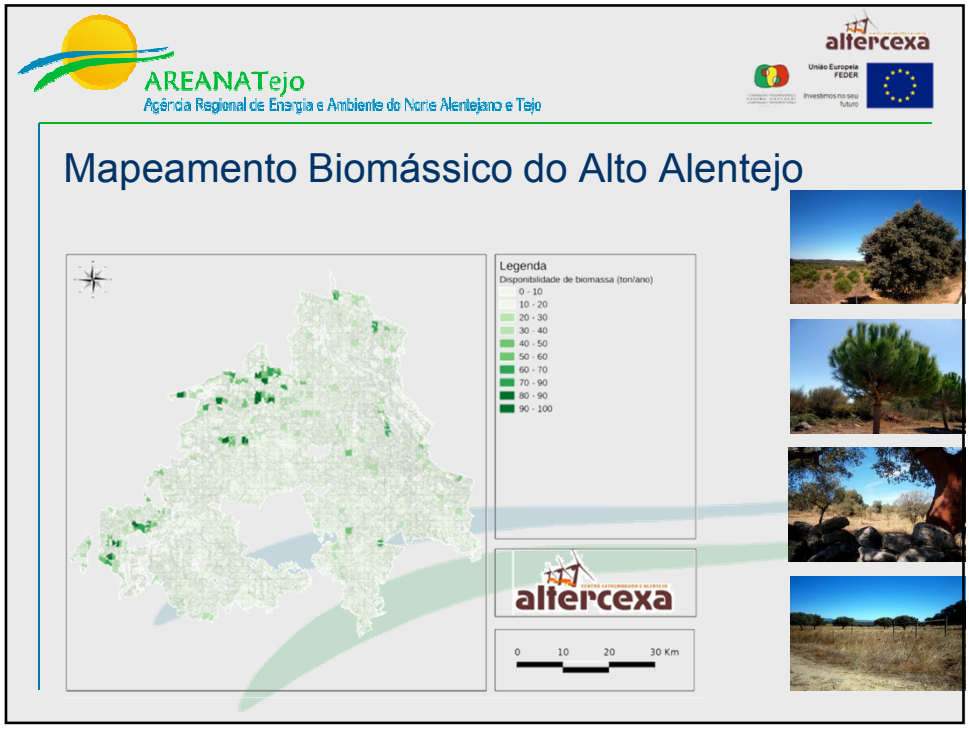


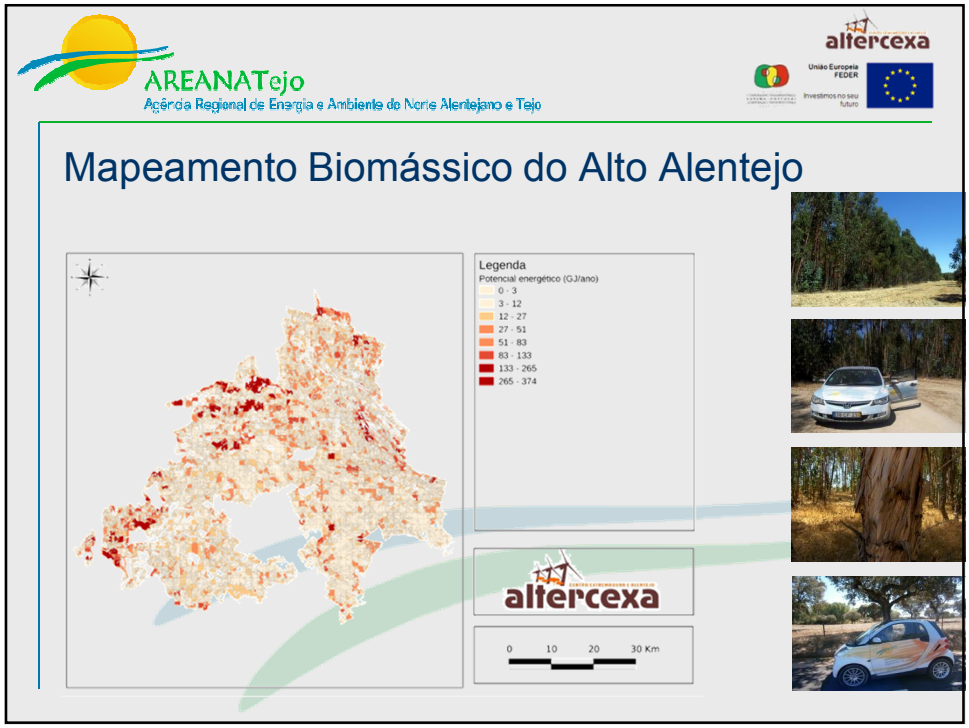


AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Mapeamento Solar do Alto Alentejo


AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
altercexa
Mapeamento Biomássico do Alto Alentejo
Legenda
Disponibilidade de biomassa (ton/ano)
0 - 10
10 - 20
20 - 30
30 - 40
40 - 50
50 - 60
60 - 70
70 - 90
80 - 90
90 - 100
0 10 20 30 Km


AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
altercexa
Mapeamento Biomássico do Alto Alentejo
Legenda
Potencial energético (GJ/ano)
0 - 3
3 - 12
12 - 27
27 - 51
51 - 83
83 - 133
133 - 265
265 - 374
0 10 20 30 Km

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

bioatlas

BIOATLAS

Tem por objectivo desenvolver um mapa digital integrado que disponibiliza informação georreferenciada sobre as disponibilidades biomássicas agro-florestais, centrais de processamento que integram as cadeias de produção dos vários produtos bioenergéticos nacionais, assim como as estimativas dos volumes de produção potencial de estimativa de energia e emissões associadas às mesmas cadeias de produção.

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Gestão da Procura

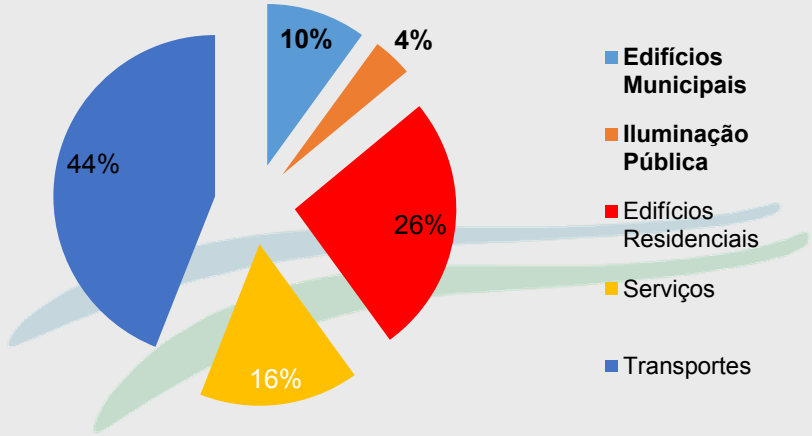
Auditorias Energéticas e Planos de Racionalização Energética:

- Edifícios Desportivos
- Edifícios Administrativos
- Edifícios de Comércio e Serviços
- Sector Industrial
- Frotas municipais
- …

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Carta da Energia do Alto Alentejo

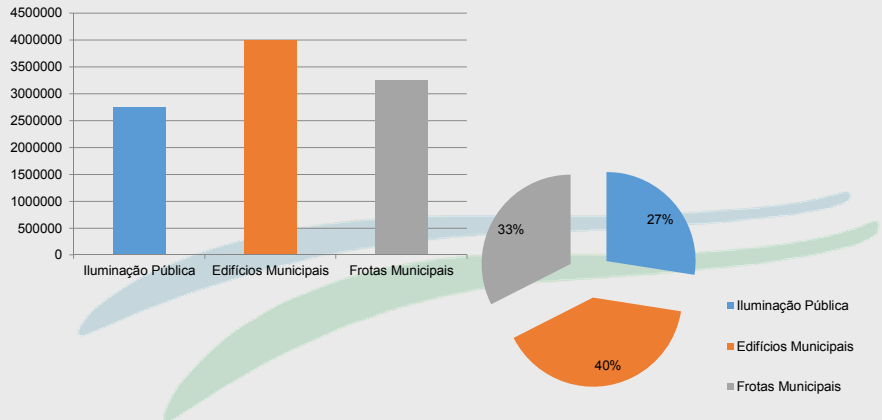
- Gestão da Procura de Energia:



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Gestão da Procura de Energia

- Custos Energéticos dos 15 Municípios



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Custos com Energia – Cenários

CENÁRIO 1 - BAU		2010	Aumento	Redução	2020	
Iluminação Pública	27%	2 700 000,00 €	40%	0%	3 800 000,00 €	
Edifícios Municipais	40%	4 000 000,00 €	30%	0%	5 200 000,00 €	
Frotas Municipais	33%	3 300 000,00 €	20%	0%	4 000 000,00 €	
TOTAL		10 000 000,00 €			13 000 000,00 €	+30%
					+3 000 000,00 €	

CENÁRIO 20-20-20		2010	Aumento	Redução	2020	
Iluminação Pública	27%	2 700 000,00 €	40%	50%	2 000 000,00 €	
Edifícios Municipais	40%	4 000 000,00 €	30%	50%	3 000 000,00 €	
Frotas Municipais	33%	3 300 000,00 €	20%	30%	3 000 000,00 €	
TOTAL		10 000 000,00 €			8 000 000,00 €	-20%
					-2 000 000,00 €	

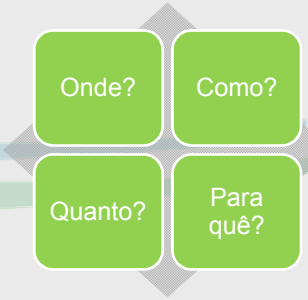
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Diagnósticos/Auditorias Energéticas

Levantamento e análise crítica das condições de utilização da energia, com o objetivo de verificar e detetar oportunidades de racionalização energética.

Porquê?

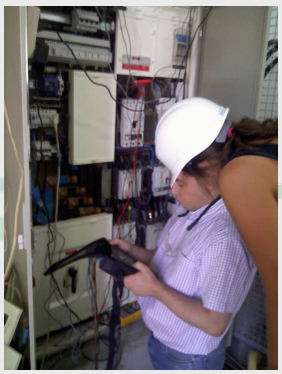
Para gerir é indispensável conhecer o objeto de gestão!



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Objectivos

- Caracterizar e quantificar as **formas de energia** utilizadas;
- Quantificar os **consumos por sector**, produto ou equipamento;
- Verificar e identificar anomalias nas instalações;
- Estabelecer e quantificar potenciais **medidas**
- Analisar técnica e economicamente as soluções;
- Propor a substituição de equipamentos;
- Propor a alteração de fontes energéticas;
- Realizar a **análise financeira**.



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Metodologia

Planeamento	• Definição de objectivos • Selecção da equipa de auditores • Recolha de dados históricos • Contabilidade energética
Trabalho de Campo	• Recolha de informação • Monitorização de parâmetros • Análise dos sistemas existentes • Detecção de anomalias
Tratamento de Dados	• Tratamento da informação recolhida • Detecção e análise de economias de energia
Relatório	• Descrição do trabalho efectuado • Contabilidade energética • Descrição das economias de energia • Conclusões

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

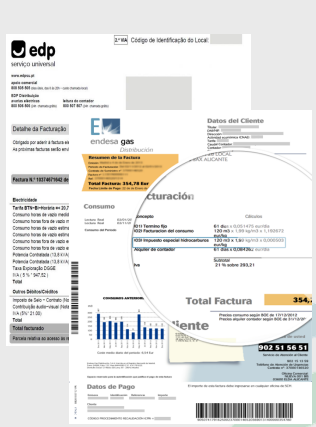
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

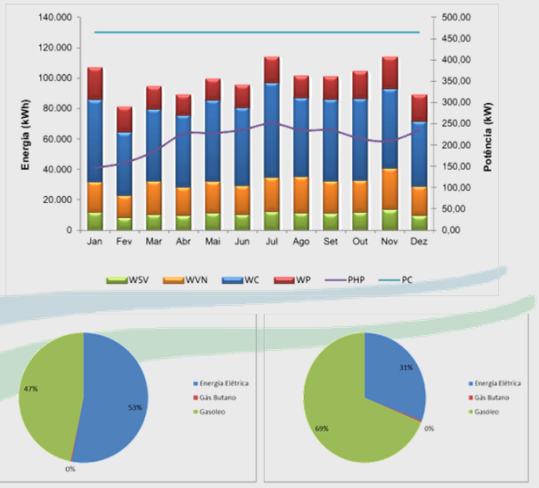
Fase 1 – Planeamento

Fluxograma do Processo Produtivo e Documentação técnica	Facturação Energética	Equipamentos Consumidores de Energia
Compreensão do processo produtivo e caracterização da instalação e sistemas energéticos	Caracterização dos consumos energéticos e análise do tipo de fornecimento de energia	Avaliação da eficiência dos equipamentos existentes e prospecção dos maiores consumidores

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 1 – Planeamento (Resultados)





AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

FASE 2 – TRABALHO DE CAMPO

Metodologia a aplicar

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 2 – Trabalho de Campo

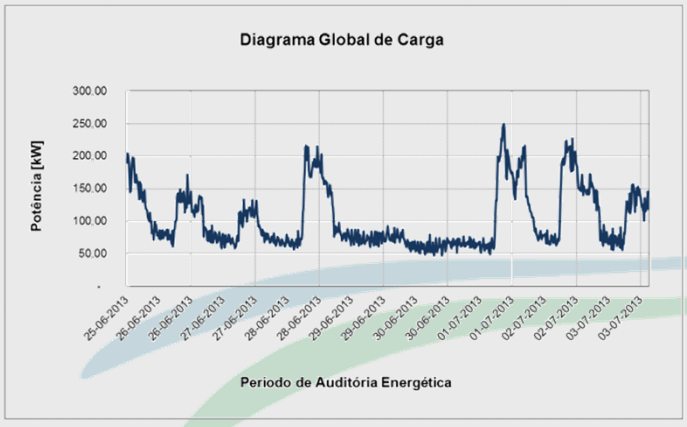
Levantamento de Campo

Análise *in loco* dos consumos energéticos e equipamentos associados

- Medições recorrendo a equipamentos específicos para o efeito
- Identificação dos consumos pelos principais espaços e usos finais
- Avaliação das condições de exploração
- Identificações dos principais equipamentos consumidores
- Detecção de anomalias

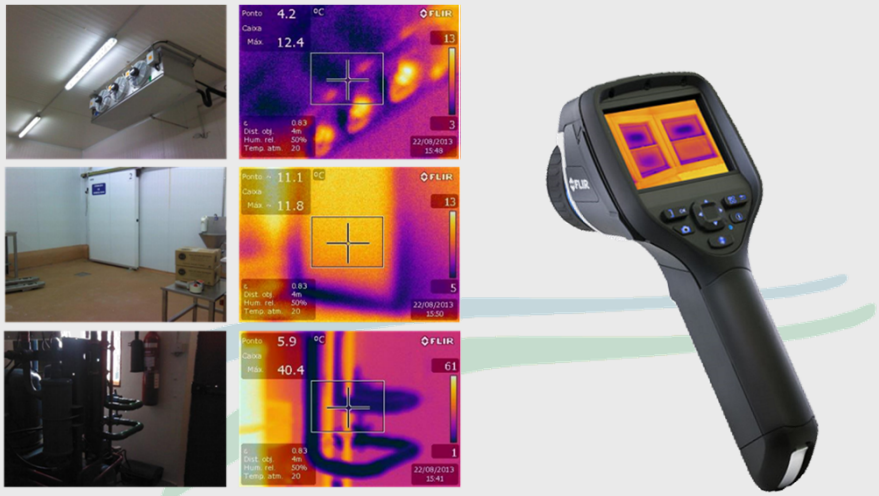
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 2 – Trabalho de Campo (Resultados)



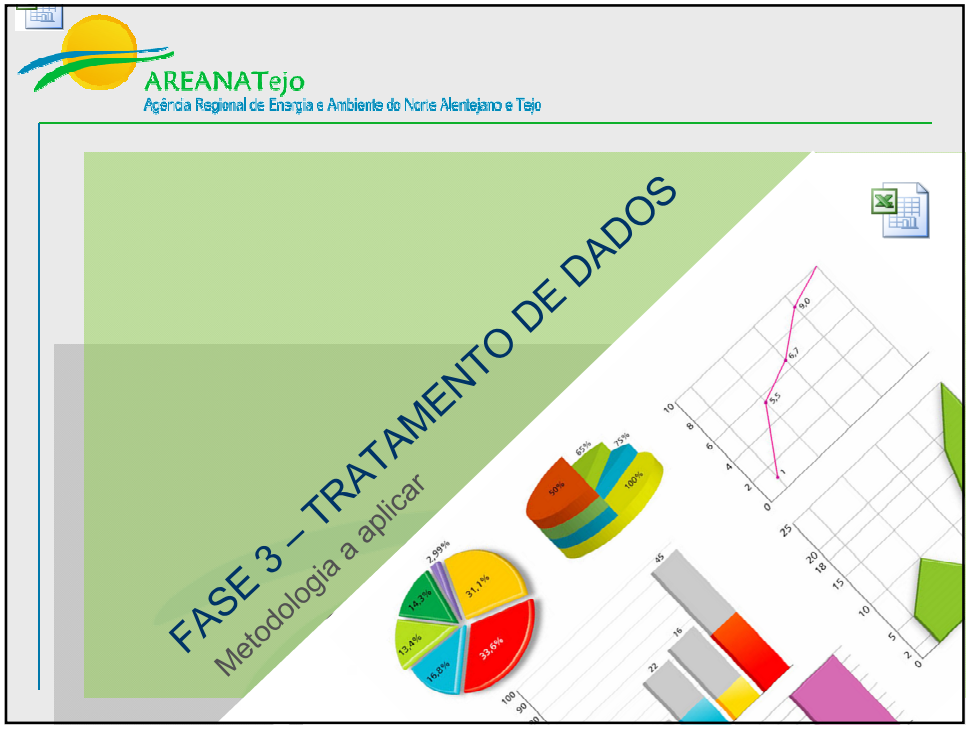
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 2 – Trabalho de Campo (Resultados)



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

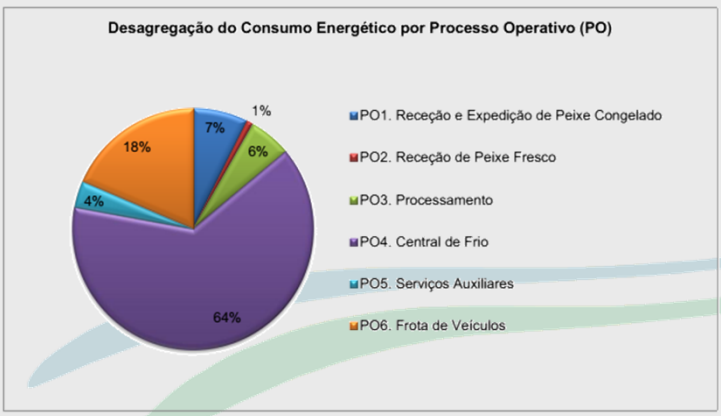
Fase 2 – Trabalho de Campo (Resultados)


AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
FASE 3 – TRATAMENTO DE DADOS
Metodologia a aplicar

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
Fase 3 – Tratamento de Dados
Tratamento de dados
Tracto da informação e dados recolhidos
Análise dos Consumos Energéticos
Situação energética actual
Caracterização dos sistemas de iluminação, AVAC, AQS, Frio, Ar Comprimido, etc.
Balanço Energético

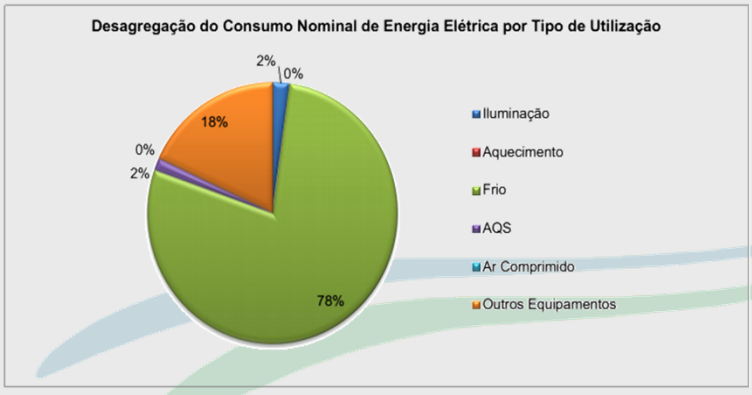
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 3 – Tratamento de Dados (Resultados)



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 3 – Tratamento de Dados (Resultados)



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

FASE 4 – RELATÓRIO
Metodologia a aplicar

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Fase 4 – Elaboração do Relatório

Relatório Final

Apresentação dos resultados e conclusões

1. Enquadramento
2. Identificação e caracterização da empresa
3. Utilização de energia
4. Caracterização dos consumos energéticos por espaço e tipo de utilização
5. Oportunidades e medidas de U.R.E.
6. Conclusões

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Medidas de Melhoria – exemplos

- Alteração do Fornecedor de Energia Elétrica
- Ajuste / Instalação de Baterias de Condensadores
- Melhoria dos Sistemas de Iluminação
- Melhoria dos Sistemas de Produção AQS
- Instalação de Sistemas Solares Térmicos
- Instalação de Sistemas Solares Fotovoltaicos
- Melhoria dos Sistemas de Produção de Calor / Vapor – Caldeiras a Biomassa
- Melhoria dos Sistemas de Refrigeração e Congelação
- Melhoria dos Sistemas de Climatização e Ventilação
- Substituição de Compressores Eficientes em Sistemas de Ar Comprimido
- Instalação de Motores de Alta Eficiência Energética com Variadores de Velocidade
- Implementação de um Sistema de Gestão de Frota
- Ações de Formação dos Colaboradores Sobre URE

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Medidas de Melhoria

Eficiência Energética & Energias Renováveis

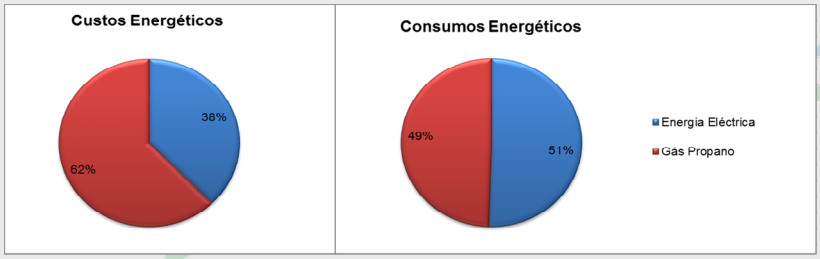
- Auditoria energética
- Sistema solar térmico (84 colectores)
- Caldeira a biomassa
- Manta térmica
- Bateria de condensadores
- *Bombas mais eficientes*
- *Iluminação LED*

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Auditoria Energética (2010)

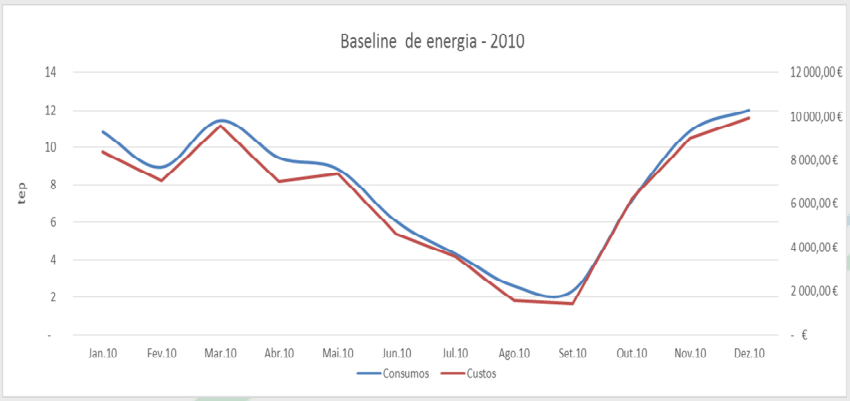
Fonte Energética	Consumo				Custo	
Energia Eléctrica	222.948 kWh	47.934 kgep	48 tep	51%	28.623€	38%
Gás Propano	42.729 Kg	46.959 kgep	47 tep	49%	47.001€	62%
TOTAL	**-**	**94.893 kgep**	**95 tep**	**100%**	**75.624€**	**100%**



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

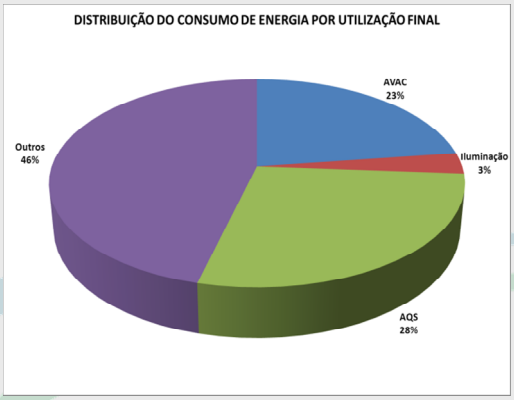
Auditoria Energética (2010)



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Auditoria Energética (2010)



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Sistema Solar térmico (2011)

- Resultados obtidos:

Gás Propano	Consumo [kg]		Custo [€]	
2010	42 729		47 001	
2011	36 721		32 971	
Redução	**6008**	**14%**	**14 030**	**30%**

Medida financiada pelo INALENTEJO (85%)

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Caldeira a Biomassa (2014)

- Resultados Obtidos:

Gás Propano	Consumo [kg]		Custo [€]	
2013	34 257		32 202	
2014	-		19 218	
Redução	34257	100%	12 984	40%

- Consumo de Pellets em 2014 = 85 toneladas.

Medida financiada pelo projecto ZEroCO2, MED (75%)

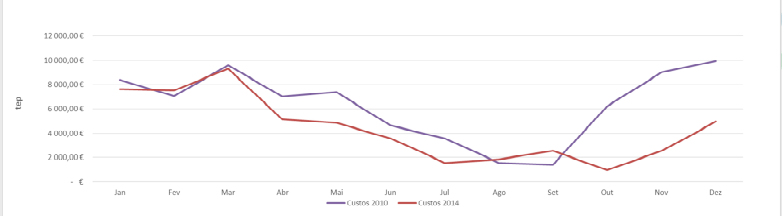
Co-financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional - Programa MED

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Complexo Desportivo de Sousel

Resumo dos Resultados

Ano	Fonte Energética	Consumo				Custo	
2010	Energia Eléctrica	222.948 kWh	47.934 kgep	48 tep	51%	28.623 €	38%
	Gás Propano	42.729 Kg	46.959 kgep	47 tep	49%	47.001 €	62%
	TOTAL	-	94.893 kgep	95 tep	100%	75.624 €	100%
2014	Energia Eléctrica	210.333 kWh	45.222 kgep	45 tep	62%	33.111 €	63%
	Pellets	85.420 Kg	28.189 kgep	28 TEP	38%	19.218 €	37%
	TOTAL	-	73.410 kgep	73 tep	100%	52.329 €	100%
REDUÇÃO		-	21.483 kgep	21 tep	23%	23.295 €	31%



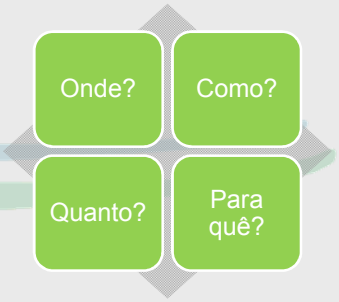
AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Diagnósticos/Auditorias Energéticas

Levantamento e análise crítica das condições de utilização da energia, com o objetivo de verificar e detetar oportunidades de racionalização energética.

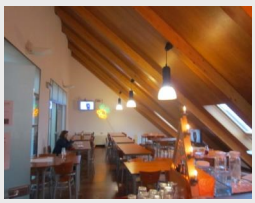
Porquê?

Para gerir é indispensável conhecer o objeto de gestão!



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Auditorias Energéticas a Edifícios Municipais

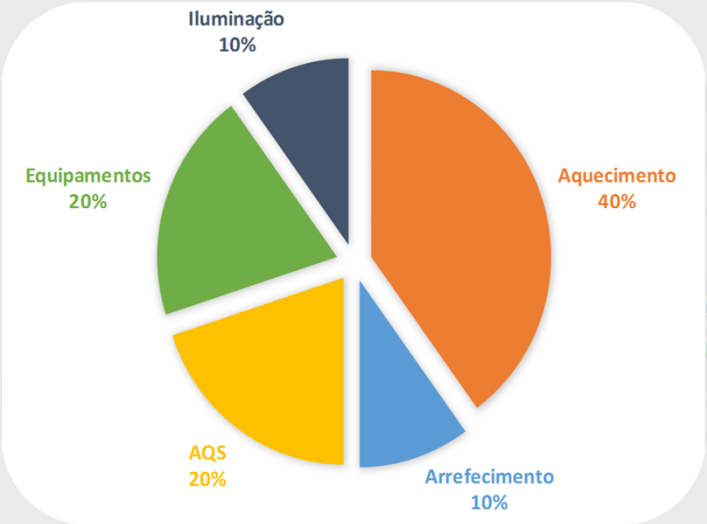


AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

PORTFOLIO

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Consumo de Energia nos Edifícios



AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

bioatlas

COMPETE

BIOATLAS

Teve por objectivo desenvolver um mapa digital integrado que disponibiliza informação georreferenciada sobre as disponibilidades biomássicas agro-florestais, centrais de processamento que integram as cadeias de produção dos vários produtos bioenergéticos nacionais, assim como as estimativas dos volumes de produção potencial de estimativa de energia e emissões associadas às mesmas cadeias de produção.

http://app.bioatlas.pt

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

BIOENERGIA PORTUGAL | bioatlas

FÓRUM & MOSTRA TECNOLÓGICA

28 e 29 MAIO 2015

www.bioenergiaportugal.com
CAMPUS ESTG - PORTALEGRE

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Estratégia Energética para o Alto Alentejo

Prioridades de Investimento

- Criação de novos negócios em torno da cadeia de valor das energias renováveis (nomeadamente da **bioenergia**):

BIOENERGIA PORTUGAL
PORTALEGRE | ALTO ALENTEJO

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Edifícios Municipais: **BIOENERGIA**

- Programa Intermunicipal de Limpeza de Florestas e Matos
- Sistema Intermunicipal de Produção Biocombustíveis Sólidos
- Bioenergia para Redes Urbanas de Calor

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Edifícios Municipais

- Programa Intermunicipal de Limpeza de Florestas
  - Aquisição de equipamentos adequados para a limpeza de terrenos florestais (municipais e/ou privados)
  - Aquisição de equipamentos de tratamento de resíduos e operação no local (estilhadores móveis)
  - Garantia de uma adequada gestão da prevenção do risco de incêndio
  - Acesso a uma matéria-prima (biocombustível) para fins energéticos (alimentação de caldeiras a biomassa em piscinas municipais)

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Edifícios Municipais

- Sistema Intermunicipal de Produção Biocombustíveis Sólidos
  - A biomassa permite custos de operação inferiores em 60%
  - A elevada procura por biocombustíveis sólidos (pellets) originou uma elevada carência de disponibilidade no mercado nacional (Portugal exporta mais de 90% da sua produção)
  - As Unidades Intermunicipais permitirão que os Municípios tenham acesso a um biocombustível endógeno que garanta a necessária disponibilidade e satisfaça parte das necessidades energéticas (térmicas) das suas instalações.
  - Facilitar a logística, o armazenamento e o processamento da matéria-prima (biomassa) para fornecimento intermunicipal
  - Fomentar a criação de negócios e de postos de trabalho a nível local

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Edifícios Municipais

- Bioenergia para Redes Urbanas de Calor
  - Instalação de redes urbanas de climatização recorrendo a unidades de produção de energia (térmica e eléctrica) alimentadas a biomassa para o fornecimento de energia (electricidade, aquecimento e arrefecimento) a edifícios municipais (piscinas, escola, etc.) nas sedes de concelho:
    - Avaliar a disponibilidade de biomassa em cada um dos Municípios
    - Identificar os edifícios a abranger e identificar as necessidades de energia (térmica e eléctrica)
    - Desenvolver os necessários estudos de viabilidade técnico-económica com a consequente identificação do tipo de sistemas e tecnologias
    - Desenvolver o projeto de dimensionamento das unidades de "district heating" e das UPAC
    - Gerir, controlar e monitorizar as instalações

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Redes Urbanas de Calor

1 Paços do Concelho
2 Piscina
3 Pavilhão
4 Pavilhão
5 Estádio
6 Escola
7 Lar
8 Centro de Saúde
9 Campo Multiusos

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
Projectos da AREANATejo 2014-2020
ENERGIA
AMBIENTE
ILUPub
Eficiência Energética Iluminação Pública
EDIPub
Eficiência Energética Edifícios Públicos
PGEAA
PLATAFORMA DE GESTÃO ENERGÉTICA DO ALTO ALENTEJO
SPECs
AuditEnER
GEM
BIOENERGIA PORTUGAL

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo
PORTUGAL 2020
PO ISE
PROGRAMA OPERACIONAL INCLUSÃO SOCIAL E EMPREGO
COMPETE 2020
PORTUGAL INOVAÇÃO SOCIAL
POCH
POSEUR
Interreg Mediterranean
Interreg
Lisb@20 20
ALENTEJO 2020
MADEIRA 14-20
ESPAÇO ATLÂNTICO
Programa Transnacional
CRESC ALGARVE 2020
NORTE2020
AÇORES 2020
HORIZON 2020
CENTRO 2020
PDR 2020
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014-2020

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Candidaturas

- **Elegibilidade de Operações** (art.º 38.º do POSEUR)

*b) apresentar **auditoria energética** ou estudo que demonstre a adequação do investimento*

*e) ter por base a categoria de desempenho energético inicial do edifício, devendo resultar em melhoramentos significativos em termos de eficiência energética, isto é, num **aumento em pelo menos dois níveis** no certificado de desempenho energético […]*

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Candidaturas

- **Despesas Elegíveis** (art.º 25.º do POSEUR)

(Empresas & IPSS)

*c) A despesa elegível com investimento em produção de energia elétrica para **autoconsumo** a partir de fontes de energias renováveis está **limitada a 20% do montante de investimento total** elegível da candidatura, não considerando o montante de investimento em produção de energia em fontes de energias renováveis.*

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Candidaturas

- **Despesas Elegíveis** (art.º 32.º & 39.º do POSEUR)

(Administração Central & Administração Local)

*b) A despesa elegível com investimento em produção de energia elétrica para **autoconsumo** a partir de fontes de energias renováveis está **limitada a 30% do montante de investimento total** elegível da candidatura, não considerando o montante de investimento em produção de energia em fontes de energias renováveis.*

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Candidaturas

- **Forma dos apoios** (art.º 40.º do POSEUR)

*1) Os apoios a conceder a entidades da Administração Local, revestem a natureza de **subvenção não reembolsável**, havendo no entanto lugar à **entrega de 70% das poupanças** líquidas proporcionais ao montante de apoio concedido, em condições a definir pela Autoridade de Gestão em articulação com a DGEG.*

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

POSEUR

PORTUGAL 2020

ALENTEJO 2020

Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos

Secção 4:
Promoção da Eficiência Energética e da utilização de Energias Renováveis na Administração Local

Alto Alentejo ≈ 10 milhões de euros

comunidade intermunicipal do Alto Alentejo

AREANATejo
Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

TIAGO GAIO
tiago.gaio@areanatejo.pt

AREANATejo
Rua D. Nuno Álvares Pereira, 61, 1E
7300-200 Portalegre

Tel.: +351 245 309 084
Fax: +351 245 309 086

E-mail: info@areanatejo.pt
Website: www.areanatejo.pt