



AREANATEjo

Agência Regional de Energia e Ambiente
do Norte Alentejano e Tejo



Eficiência Energética e Energia Renovável nas Escolas

TIAGO GAIO

tiago.gaio@areanatejo.pt

Fórum Eco-Escolas 2009

Escola Secundária Dr. Manuel Fernandes

Abrantes, 9 de Setembro de 2009

Resumo

- Apresentação da AREANATEjo
- Introdução
- Política Energética: Europa e Portugal
- Projectos da AREANATEjo
- Actividades da AREANATEjo: “Miúdos com Energia”
- Energia: Sugestões de Actividades “Eco-Escolas”

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



Associados da AREANATEjo

• Câmaras Municipais:

- Abrantes
- Alter do Chão
- Arronches
- Avis
- Campo Maior
- Castelo de Vide
- Constância
- Crato
- Elvas
- Fronteira
- Gavião
- Marvão
- Monforte
- Nisa
- Portalegre
- Sousel



• EDP – Energias de Portugal

• CIMAA – Comunidade Intermunicipal

• NERPOR – Associação Empresarial



Introdução

Melhoria da Eficiência Energética

- Utilização Racional de Energia



Redução do consumo de energia

- Menores necessidades energéticas



Menor produção de energia

- Menores emissões de CO₂



Política Energética para a Europa

Estratégia 20-20-20 para 2020:

→ **20% de poupança do consumo de energia primária em 2020**

(relativamente a BAU)

→ **20% de energia renovável na UE em 2020**

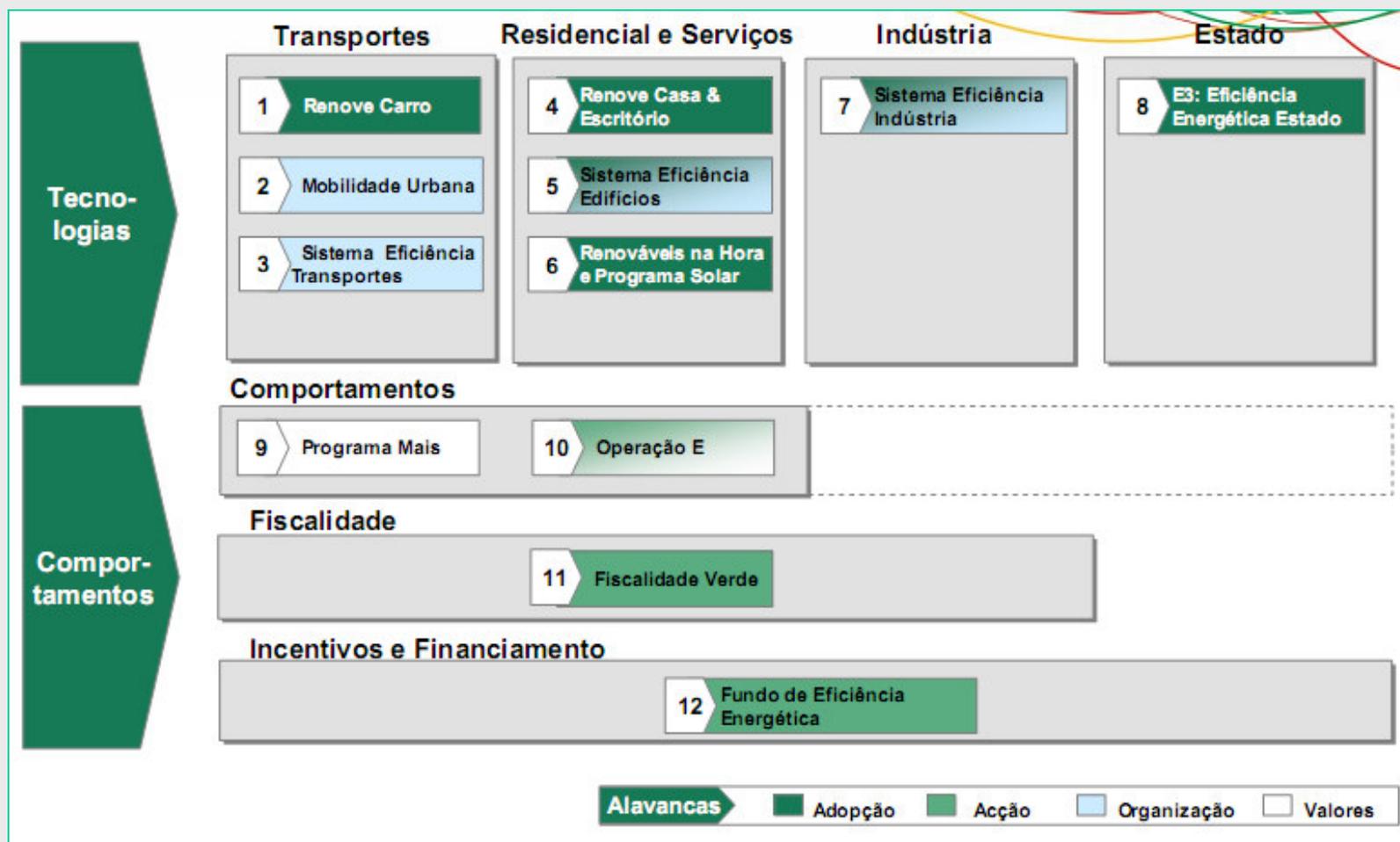
(relativamente ao consumo total)

→ **20% de redução das emissões GEE em 2020**

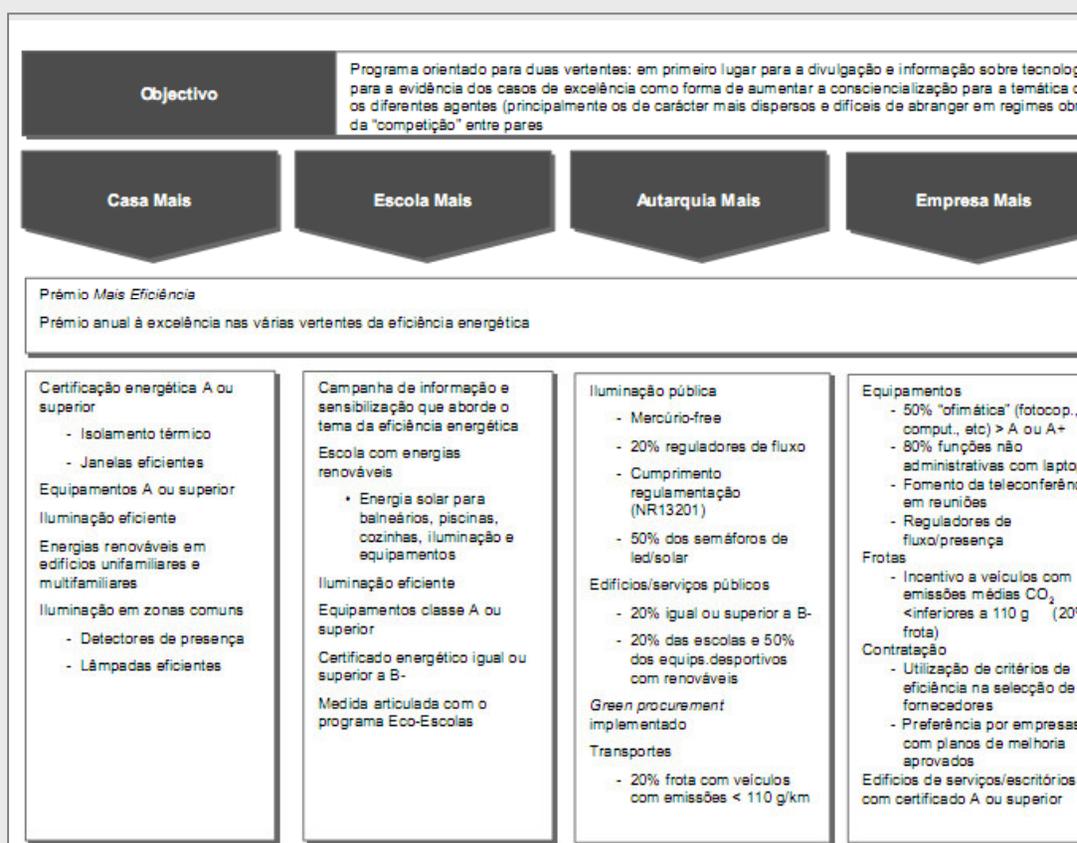
(relativamente a 1990)



PNAEE – Portugal Eficiência 2015



PNAEE – Programa Mais



Escola Mais

Campanha de informação e sensibilização que aborde o tema da eficiência energética

Escola com energias renováveis

- Energia solar para balneários, piscinas, cozinhas, iluminação e equipamentos

Iluminação eficiente

Equipamentos classe A ou superior

Certificado energético igual ou superior a B-

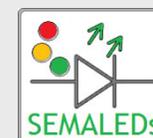
Medida articulada com o programa Eco-Escolas

Projectos da AREANATejo

Projectos ENERGIA

SEMALEDs

- Substituição das Lâmpadas Incandescentes por LEDs



ILUPub

- Melhoria da Eficiência Energética da Iluminação Pública



SolaNAMT

- Energia Solar Fotovoltaica



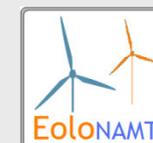
SolAcqua

- Energia Solar Térmica (Piscinas e Pavilhões)



EoloNAMT

- Aproveitamento do Potencial Eólico



Projectos da AREANATEjo

Projectos AMBIENTE

AuditAcqua

- Auditorias aos Pontos de Consumo de Água



SGAmbi

- Manual de Boas Práticas Ambientais



MEKUS

- e-Learning em Educação Ambiental



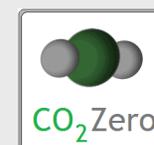
ALTERCEXA

- Valorização Energética de Biomassa



CO₂Zero

- Carta da Energia – Matriz Energética Dinâmica



Actividades da AREANATEjo – “Miúdos com Energia”



Sensibilização / Educação Ambiental

Actividades da AREANATEjo – “Miúdos com Energia”



Sensibilização / Educação Ambiental



AREANATEjo

Agência Regional de Energia e Ambiente do Norte Alentejano e Tejo

Energia: Sugestões de Actividades “Eco-Escolas”

Acções Práticas:

- Construção de Carrinhos Solares
- Construção de Barcos Solares
- Construção de Fornos Solares
- Desenvolvimento de Jogos / Workshops / Palestras / Debates
- Elaboração de Auditorias Energéticas à Escola



Energia: Sugestões de Actividades “Eco-Escolas”

Acções Práticas:

- Desenvolvimento de projectos associados ao incentivo da reciclagem e reutilização de resíduos (e.g.: Construção de Compostor)
- Desenvolvimento de projectos que privilegiem a interacção com distintos grupos da comunidade
- Implementação de Sistemas Simples de Sustentabilidade Energética



Contactos



Praça do Município, n.º 10
7300-110 Portalegre
PORTUGAL

Tel.: +351 245 301 441

Fax: +351 245 301 449

E-mail: geral@areanatejo.pt

Website: www.arenatejo.pt



TIAGO GAIO
tiago.gaio@areanatejo.pt