

# Gestão energética de frotas

## Racionalidade Económica e Ambiente



ctt

# Sumário

---

Caraterização da frota CTT  
Perfil carbónico  
Abordagens à gestão energética  
    Renovação da frota  
    Frota alternativa  
    Drivers' Challenge  
Desempenhos  
Os CTT e as medidas PNAEE 2013-2016

# Frota CTT em revista

Uma das maiores e mais modernas a nível nacional  
(valores de 2015)

Idade média  
2.5 anos

Nº viaturas  
3195



Atividade  
59.0 M Kms

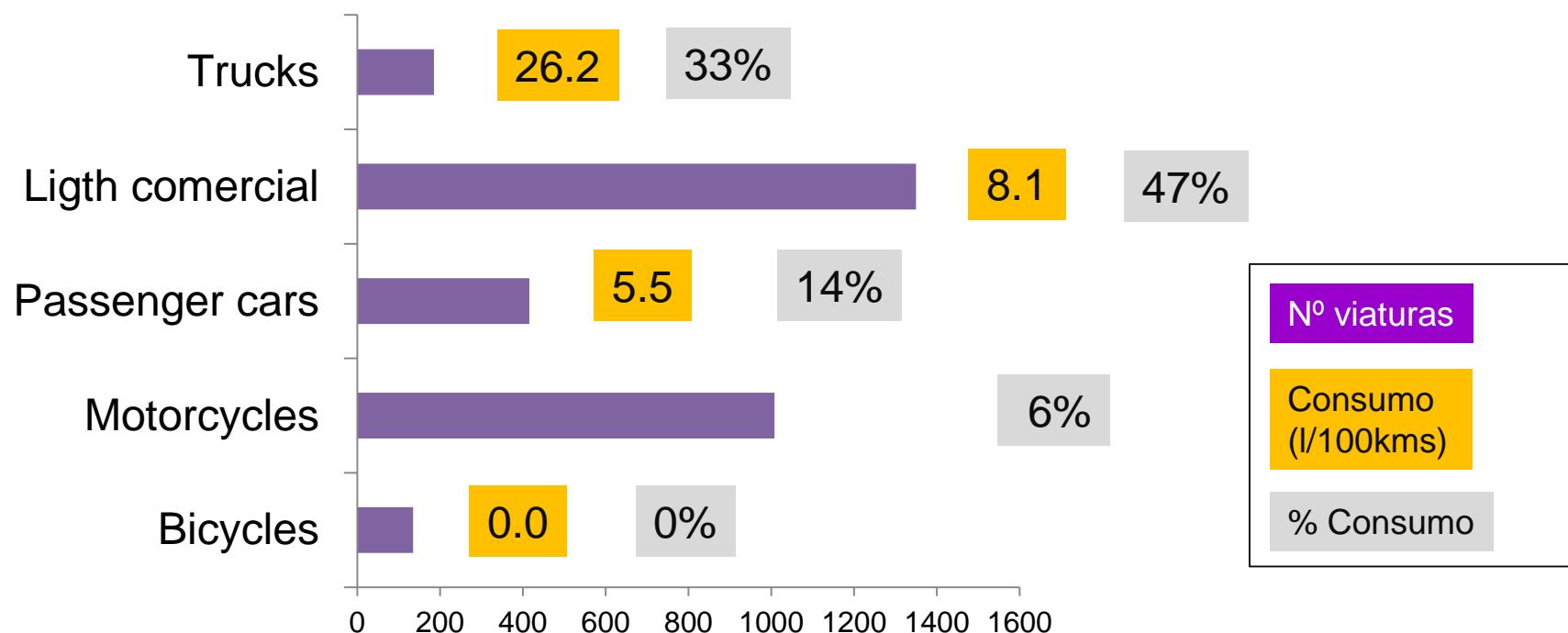
Custos  
combustível  
6.4 M €

Consumo  
5.3 M litros

# Sumário

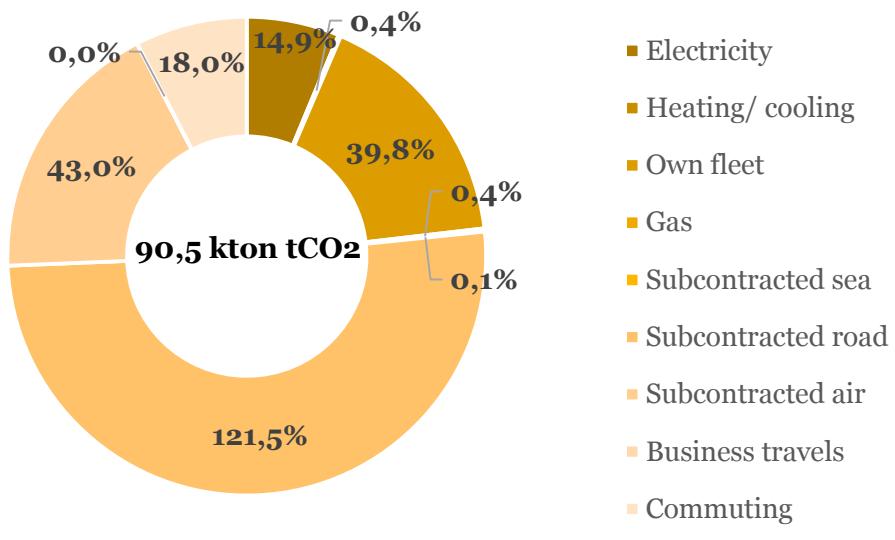
O consumo de combustível está desigualmente distribuído por tipo de veículo:

- Os comerciais ligeiros da distribuição são o principal grupo consumidor
- Os pesados são-no menos, mas apresentam o maior consumo específico
- Foco principal: camiões e comerciais ligeiros



# Perfil carbónico

## Emissões CO<sub>2</sub> Scopes 1+2+3

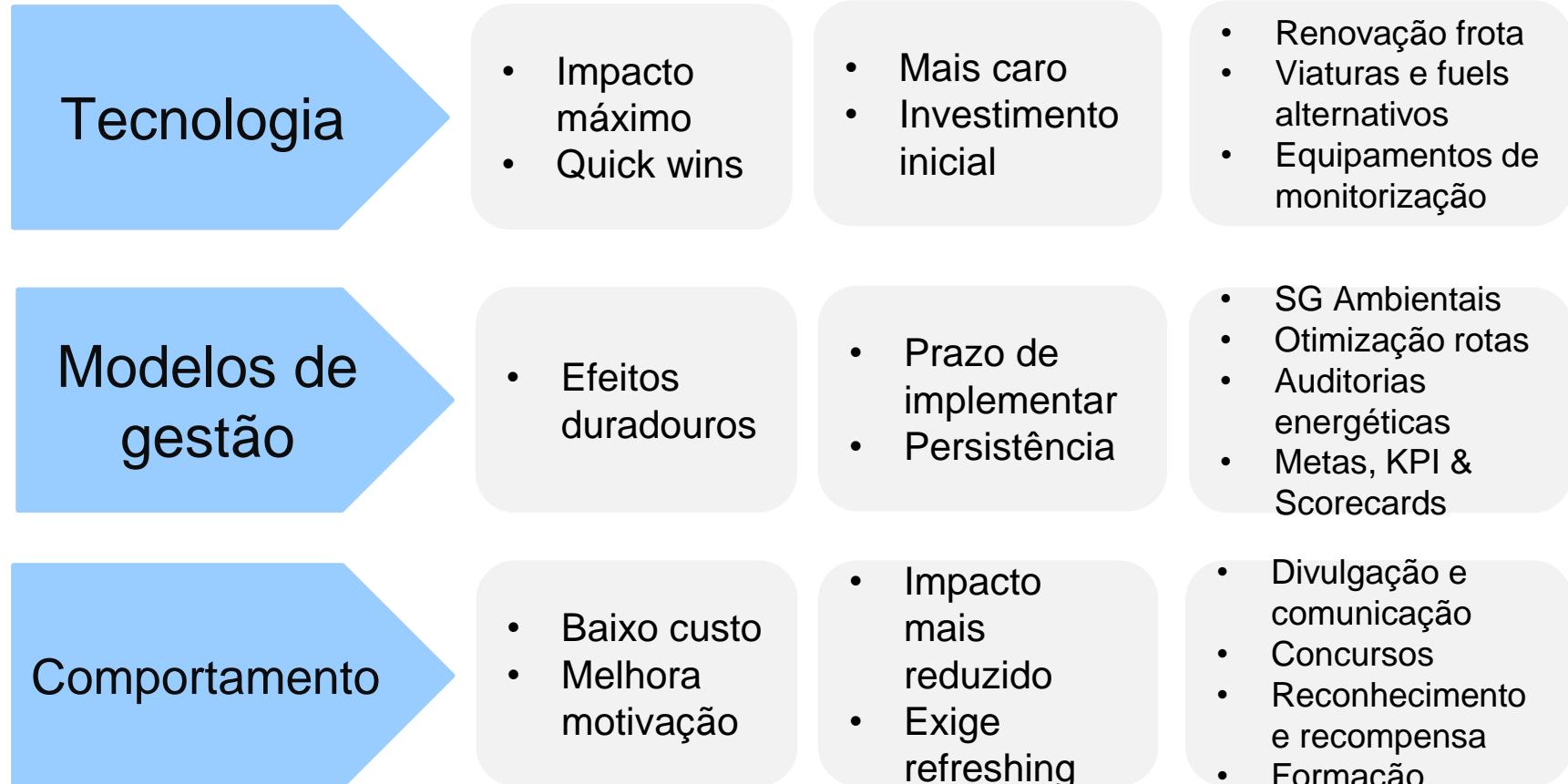


**A intensidade carbónica dos CTT é relativamente baixa:**

- > 1/7 da média da economia portuguesa (gramas CO<sub>2</sub>/€ VAB)
- > 22,5 gramas CO<sub>2</sub>/objeto postal vs. média setorial de 37,5 gramas

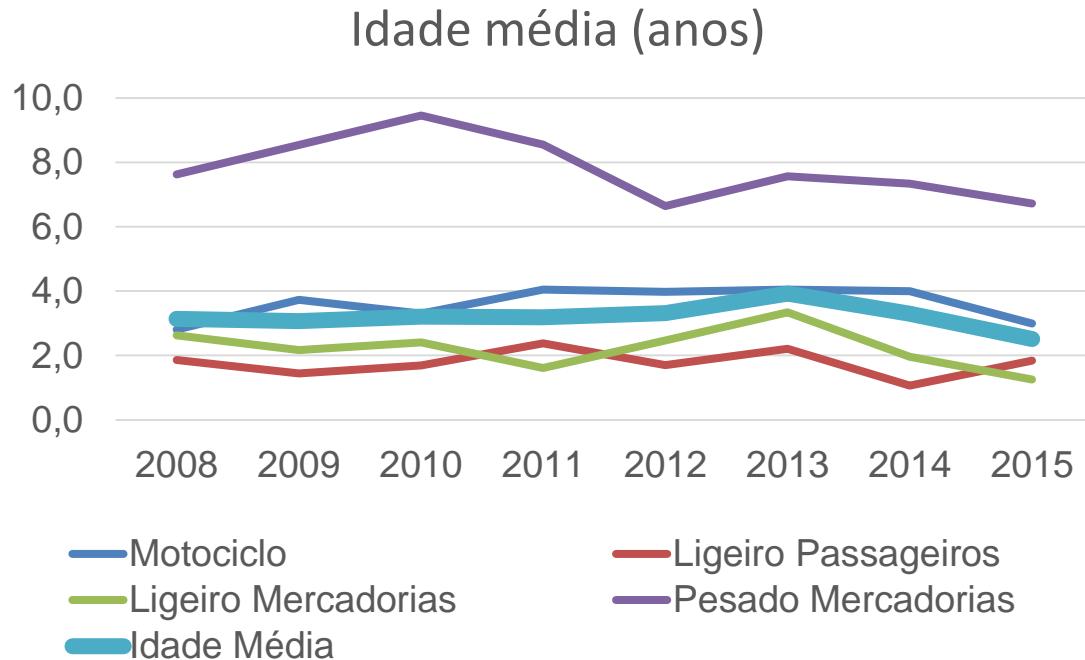
- Transporte total: 93% das emissões dos scopes 1+2+3
  - Frota própria: 72% das emissões dos scopes 1+2, i.e., o triplo da eletricidade
  - Transporte subcontratado: 69% das emissões dos scopes 1+2+3
  - Commuting: 7% do total

# Abordagens à gestão energética



➤ Escolha baseada nos critérios Capacidade x Impacto

# Renovação da frota



O ritmo de renovação é afetado por:

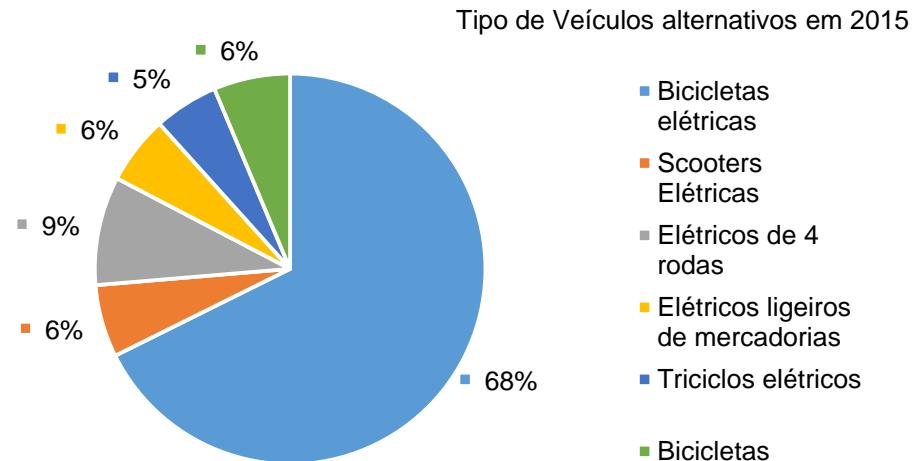
- Vida útil standard
- Nível de atividade
- Regime de propriedade

	Vida útil	Atividade	Propriedade
<b>Motociclos</b>			CTT
<b>Viat. passageiros</b>			Renting
<b>Com. ligeiros</b>			Renting
<b>Camiões</b>			CTT

# Crescentemente alternativos

Os CTT operam a maior frota de viaturas alternativas do país, com 300 veículos menos poluentes, de diversas tipologias

- 27 veículos elétricos 4 rodas (2-3 m<sup>3</sup>)
- 18 scooters elétricas
- 19 bicicletas convencionais
- 203 bicicletas elétricas
- 17 elétricos ligeiros de mercadorias
- 16 triciclos elétricos



Anos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nº de viaturas	58	52	85	86	224	241	298	300
% Alternativa	1.6%	1.5%	2.5%	2.7%	7.3%	7.9%	9.6%	9.4%

# Drivers' Challenge

## Critérios de Avaliação



- Custo
- Impacto ambiental
- Reputação



- Sinistralidade
- Absentismo e custos saúde
- Imagem

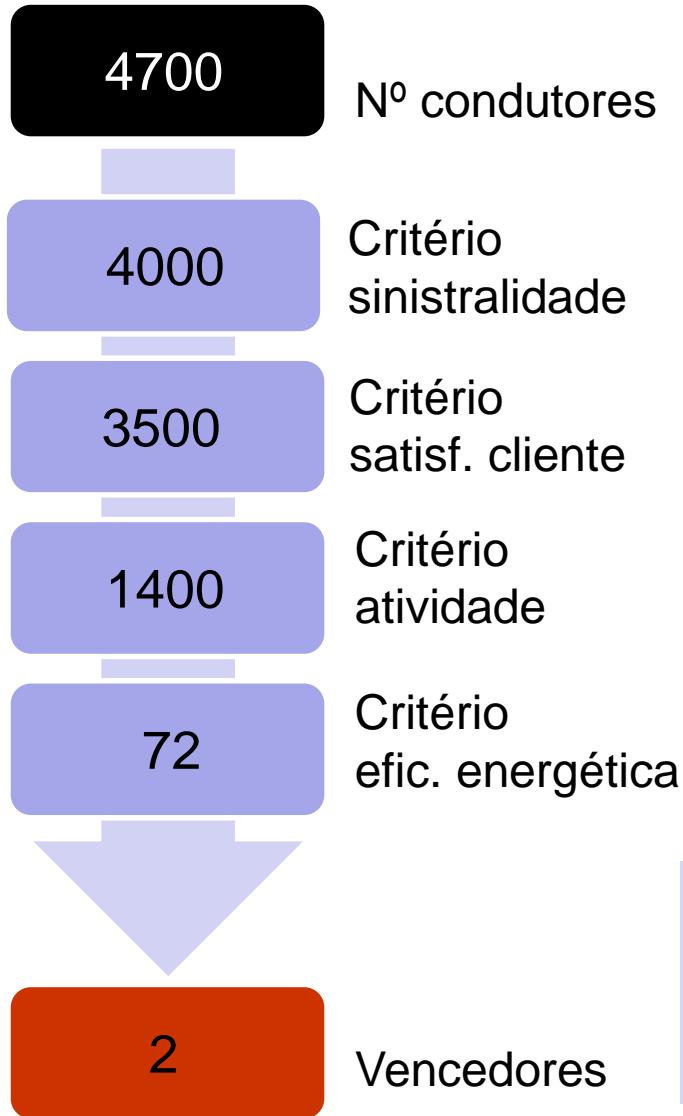


- Satisfação do cliente
- Vendas

Um sistema de avaliação de desempenho dos condutores, desenhado à medida. O sistema usa dados diários do ano transato, em 3 vertentes:

- **Eficiência energética e ambiental** (avaliada pelo desvio entre o consumo real de combustível e o consumo de referência CTT para o mesmo tipo de viatura e utilização);
- **Taxa de sinistralidade** (como fator de exclusão);
- **Qualidade de serviço** (usando os resultados de inquéritos de satisfação da respetiva área).

# Reconhecimento e recompensa



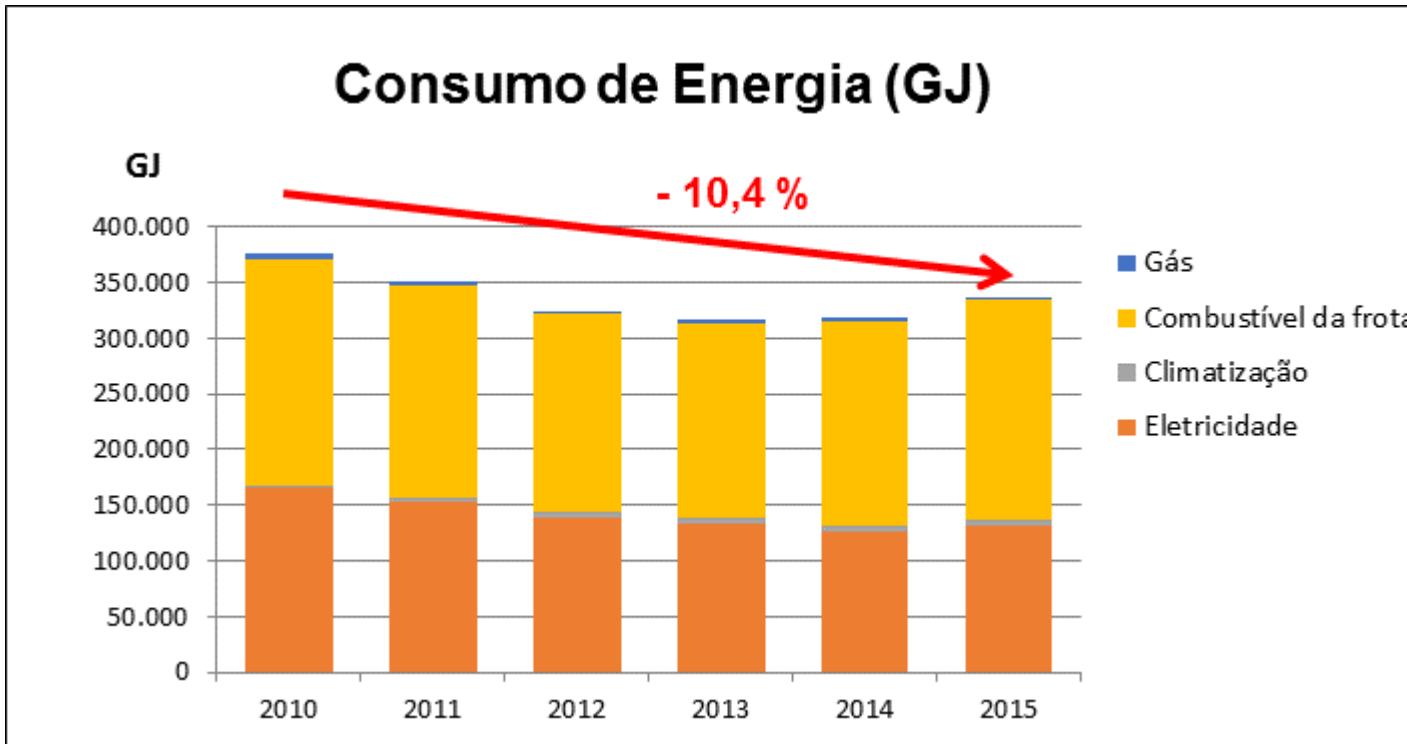
Avaliados mais de 4700 empregados CTTT. As 36 equipas de topo participam numa competição para testar competências em 6 matérias:

- **Regras de condução**
- **Lista de verificação**
- **Serviço ao cliente**
- **Perícia**
- **Consumo**
- **Regularidade**

A equipa vencedora representa os CTT numa competição internacional do setor.

- . Os concorrentes registaram consumos 16% inferiores à media;
- . Poupanças potenciais: 1.1 M€s/ano em combustível e 2.4 ktons de CO<sub>2</sub>

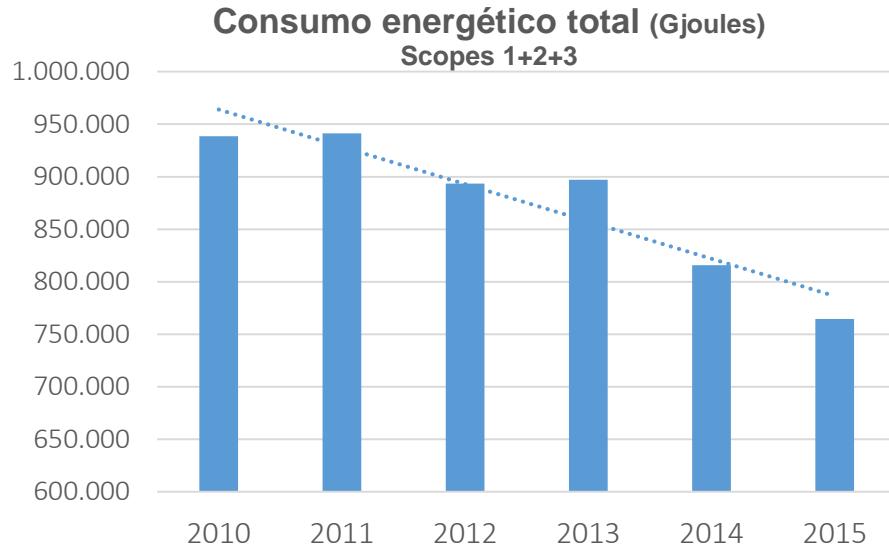
# Desempenhos



- Tendência de longo prazo de quebra de consumos energéticos
- Resultados recentes adversamente impactados por:
  - Deseconomias de escala
  - Significativo insourcing de transporte rodoviário subcontratado

# Ganhos de eficiência

## Ganhos económicos e ambientais



**174  
Tjoules**

**Poupança energética (total)  
2010-2015**

**16,1  
M€**

**Poupança de custos (internos)  
2010-2015**

- A fatura energética direta é apenas a ponta do iceberg.
- Os custos diretos e indiretos representam perto de 7% dos FSE totais.
- É indispensável contabilizar os consumos energéticos dos transportes subcontratados para obter o balanço energético total.

# Medidas prioritárias PNAEE

Medidas PNAEE 2013-2016 aplicáveis aos CTT	Potencial	Dimensão dos apoios	Utilização CTT	Impacto CTT	Observações
Tp1m1 - Tributação Verde veículos particulares	Alto	Baixa	Rotina	Médio	
Tp1m2 - 1 Pneu Verde (pneus eficientes)	Baixo	Nula	Nula	Nulo	Não é rentável
Tp1m2 - 2 Pneu Verde (pressão certa)	Baixo	Nula	Rotina	Baixo	
Tp1m3 - Mobi.E: Promoção aquisição viaturas elétricas	Alto	Baixa	Baixa	Médio	Falta de apoios
Tp2m1 - Promoção mobilidade sustentável	Baixo	Muito baixa	Regular	Baixo	
TP2m2-3 - Utilização bicicletas e mobilidade suave	Baixo	Muito baixa	Regular	Baixo	Adesão difícil
TP3m2 - RGCE Transportes	Médio	Baixa	Regular	Médio	
TP3m3 - Apoio eq. enchimento de pneus a nitrogénio	Baixo	?	Nula	Nulo	
TP3m4 - Sistemas gestão frotas e eco-condução	Alto	Baixa	Crescente	Alto	Grande potencial

- Maioria das medidas atuais carece de apoios
- Baixo grau de utilização

Medidas prioritárias futuras	Potencial	Utilização CTT
Financiamento de sistemas de gestão de frotas	Alto	Generalizada
Financiamento para a aquisição de VEs	Alto	Até 25% da frota
Financiamento de sistemas de logística urbana	Médio	5% a 10% da frota
Financiamento aquisição de veículos suaves e condições de uso	Médio	Até 5% dos empregados

- Elevado potencial de utilização e ganho



## Cada vez mais presentes, cada vez mais envolvidos.

Com um envolvimento muito próximo de todos, os CTT assumem o compromisso de pensar e agir de forma sustentada ao nível económico, ambiental e social. Uma das maiores redes de lojas e distribuição em Portugal permite-nos assegurar serviços de proximidade e criar relações de confiança com toda a comunidade. Focados na preservação do ambiente, somos pioneiros na utilização de viaturas elétricas e os nossos produtos e serviços incentivam práticas mais amigas do ambiente. Nos CTT estamos cada vez mais envolvidos com algo que é de todos: o futuro.

A circular badge in the top left corner reads "produtos pelas feitorias MARCA DE CONFIANÇA 2015 Seleções da Beira à Oeste".

The ground in the foreground is split horizontally, showing a layer of soil above which the words "ECONOMIA SOCIEDADE AMBIENTE" are written in large, dark, textured letters.

www.ctt.pt  
Linha CTT 707 26 26 26  
Dias úteis e sábados das 8h às 22h

CTT-AFILIADA À FAZENDA PORTUGUESA 2015-2016

[luis.f.paulo@ctt.pt](mailto:luis.f.paulo@ctt.pt)

