

Gestão energética de frotas

Racionalidade Económica e Ambiente



ctt

Workshop IMT, 10 de maio de 2016

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 €

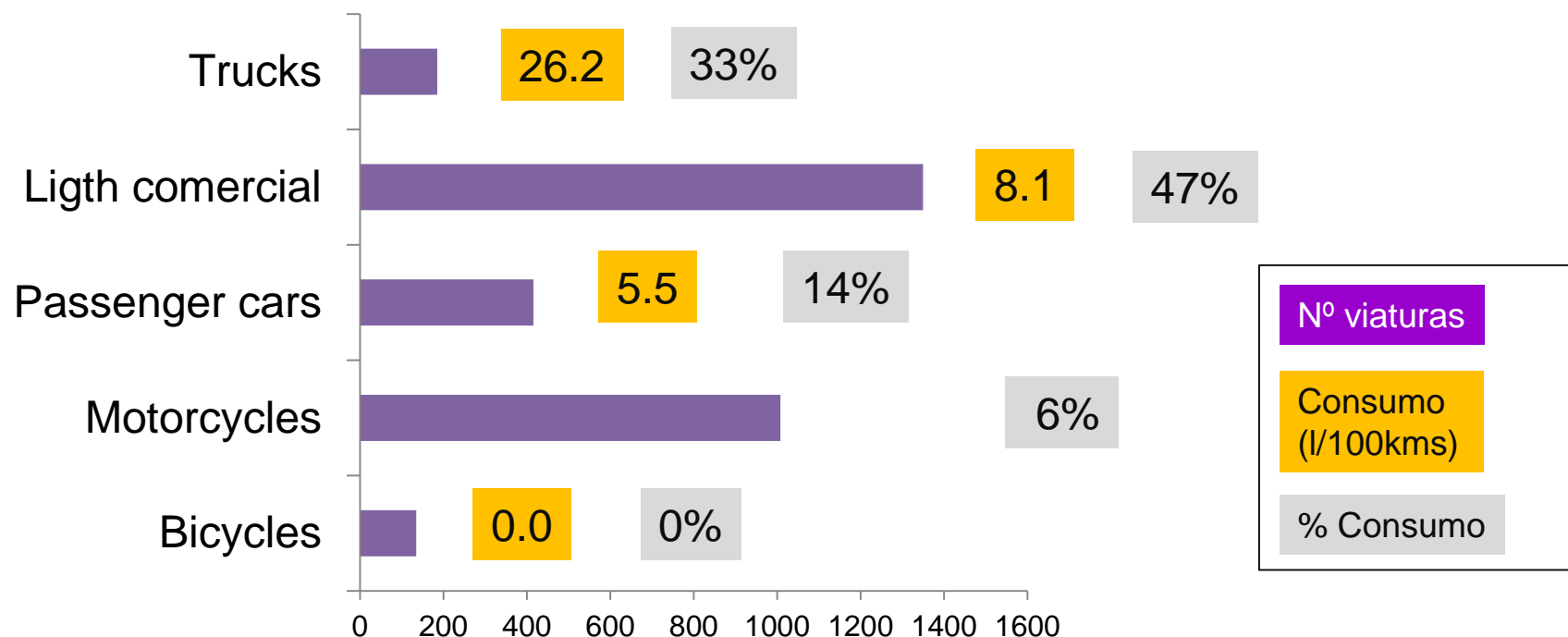
Consumo
5.3 M litros

Sumário



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

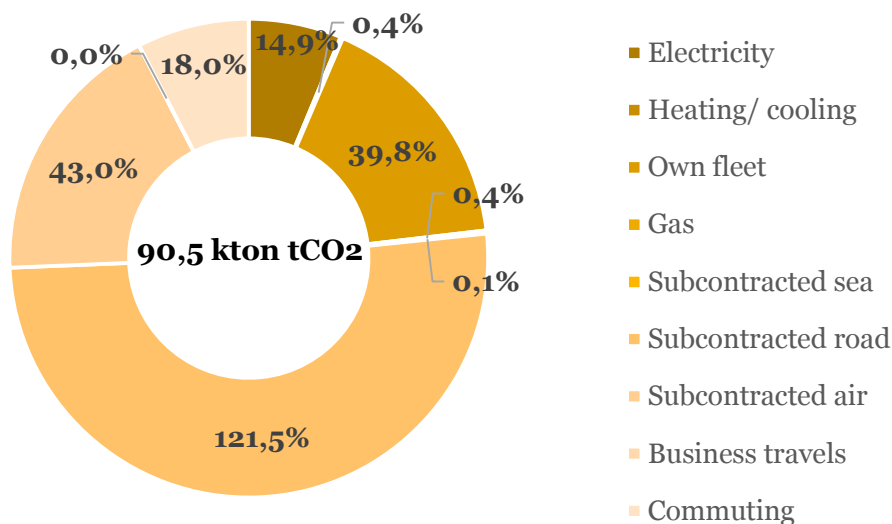
- Os comerciais ligeiros da distribuição são o principal grupo consumidor
- Os pesados são-no menos, mas apresentam o maior consumo específico
- Foco principal: camiões e comerciais ligeiros



Perfil carbónico



Emissões CO2 Scopes 1+2+3



A intensidade carbónica dos CTT é relativamente baixa:

> 1/7 da média da economia
portuguesa (gramas CO2/€ VAB)
> 22.5 gramas CO2/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

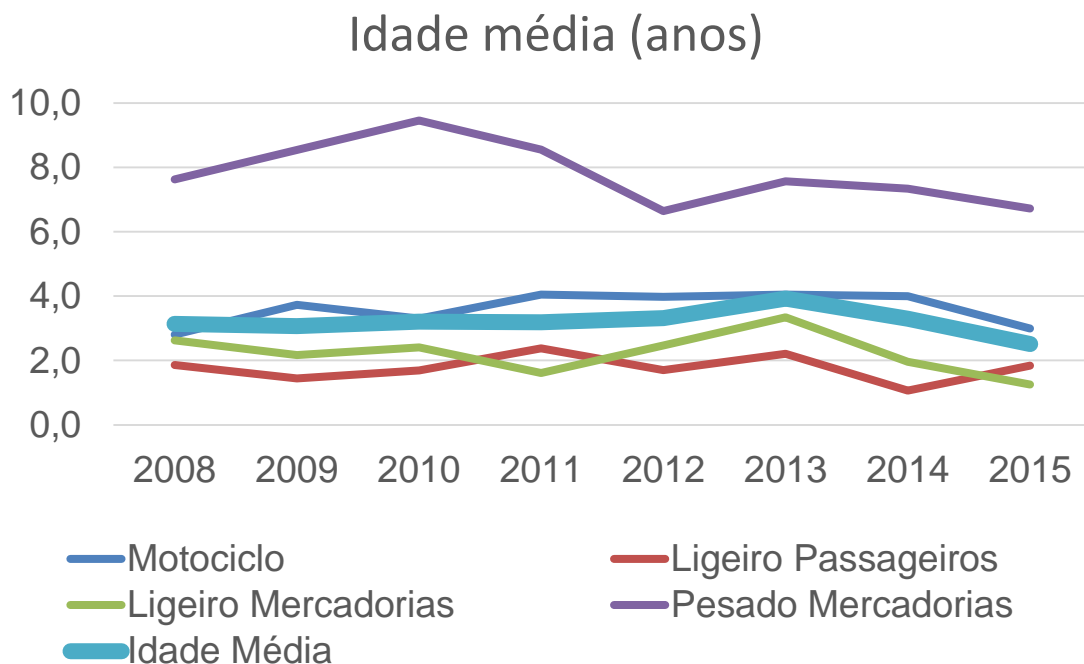
Abordagens à gestão energética



	P. fortes	P. fracos	Iniciativas
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none">• Impacto máximo• Quick wins	<ul style="list-style-type: none">• Mais caro• Investimento inicial	<ul style="list-style-type: none">• Renovação frota• Viaturas e fuels alternativos• Equipamentos de monitorização
Modelos de gestão	<ul style="list-style-type: none">• Efeitos duradouros	<ul style="list-style-type: none">• Prazo de implementar• Persistência	<ul style="list-style-type: none">• SG Ambientais• Otimização rotas• Auditorias energéticas• Metas, KPI & Scorecards
Comportamento	<ul style="list-style-type: none">• Baixo custo• Melhora motivação	<ul style="list-style-type: none">• Impacto mais reduzido• Exige refreshing	<ul style="list-style-type: none">• Divulgação e comunicação• Concursos• Reconhecimento e recompensa• Formação

➤ 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

Motociclos
Viat. passageiros
Com. ligeiros
Camiões

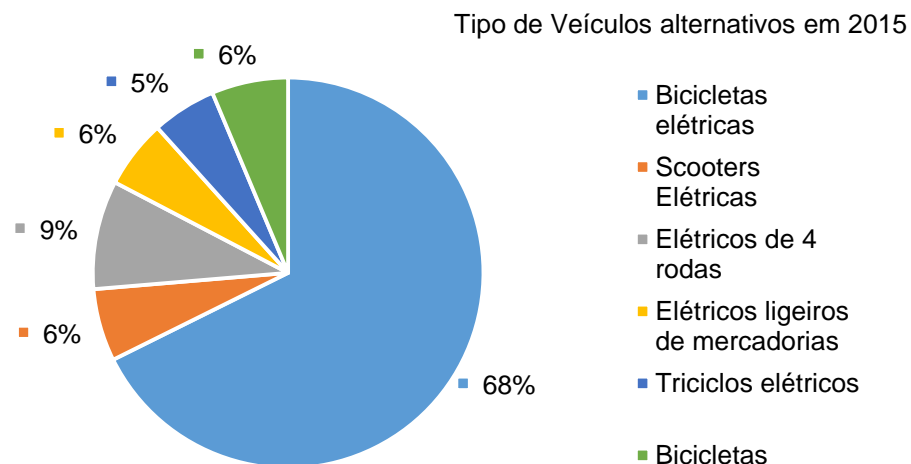
Vida útil	Atividade	Propriedade
		CTT
		Renting
		Renting
		CTT

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 m³)
- 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

Consumo combustível

- Custo
- Impacto ambiental
- Reputação

Segurança

- Sinistralidade
- Absentismo e custos saúde
- Imagem

Serviço ao cliente

- 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



4700

Nº condutores

4000

Critério
sinistralidade

3500

Critério
satisf. cliente

1400

Critério
atividade

72

Critério
efic. energética

2

Vencedores

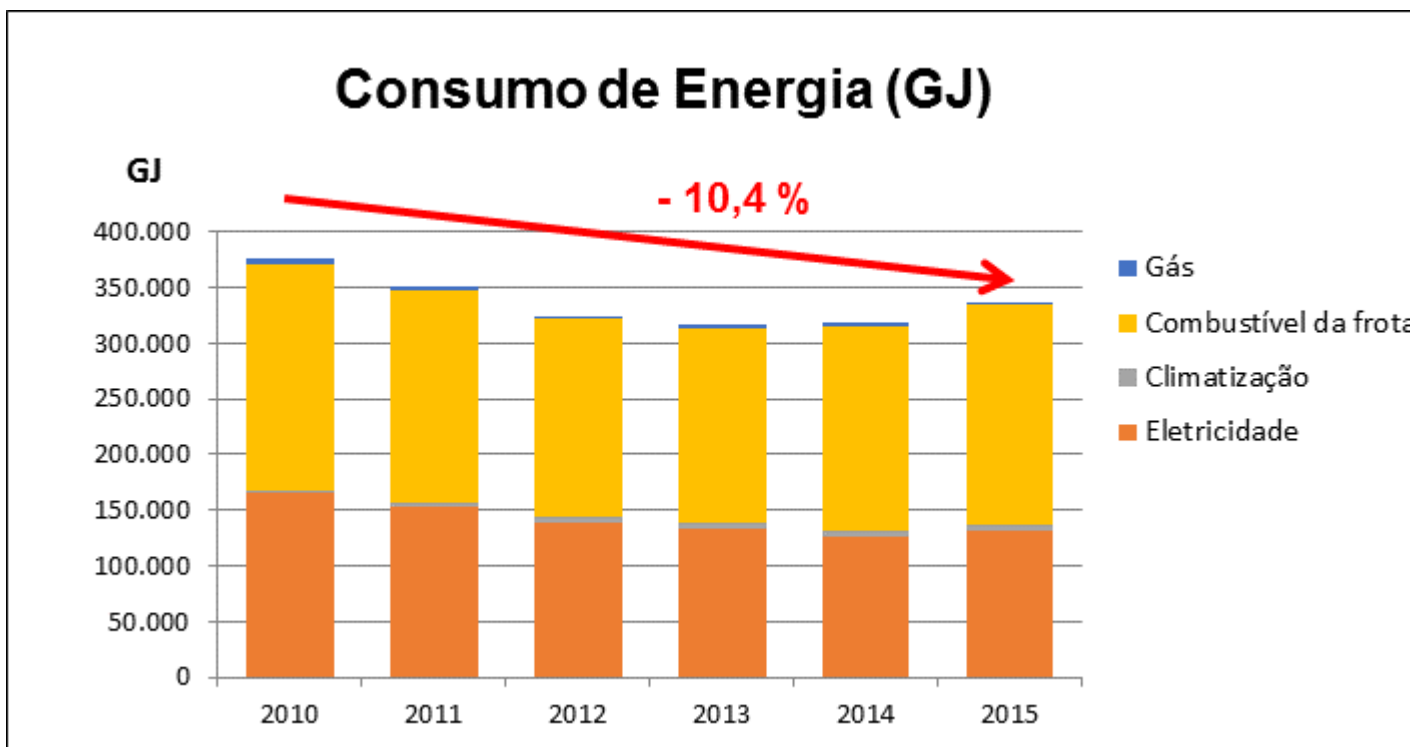
Avaliados mais de 4700 empregados CTTT. As 36 equipas de topo participam numa competição para testar competências em 6 matérias:

- 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 CO2

Desempenhos

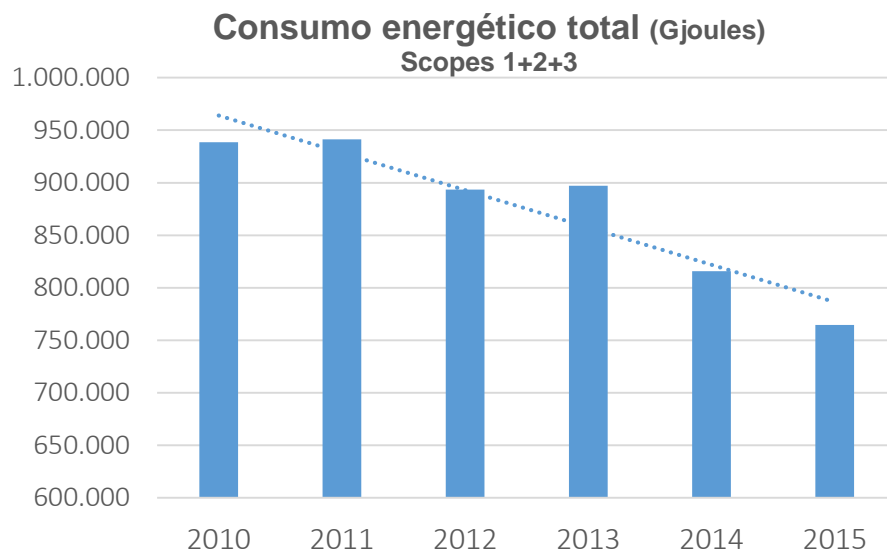


- Tendência de longo prazo de quebra de consumos energéticos
- Resultados recentes adversamente impactados por:
 - Deseconomias de escala
 - Significativo insourcing de transporte rodoviário subcontratado

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.



www.ctt.pt

Linha CTT 707 26 26 26
Dias úteis e sábados das 8h às 22h

CTT/CTM/CADIA VEZ MAIS ENVOLVIDOS/CTT HOJE/2015-09/3

luis.f.paulo@ctt.pt

