

Torres Vedras

.....
Câmara Municipal

Divisão de Ambiente



Acções de
Sensibilização
sobre

Eco-Condução

Carla Ribeiro
Vasco Batista
Setembro de 2009



ÍNDICE

| | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. | INTRODUÇÃO | 3 |
| II. | ENQUADRAMENTO | 5 |
| III. | ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO INTERNA SOBRE ECO-CONDUÇÃO - ANÁLISE DO GRAU DE SATISFAÇÃO DOS PRESENTES | 6 |
| IV. | PROPOSTAS DE ACÇÃO FUTURA | 9 |
| V. | CONCLUSÕES | 10 |
| ANEXOS | | |
| | ANEXO I - Folhas de Presença | 11 |
| | ANEXO II - Questionário de avaliação | 12 |

I. Introdução

No âmbito da Semana Europeia da Mobilidade 2009, foram efectuadas acções de sensibilização dirigidas a encartados da CMTV e SMAS, abarcando um número de cerca de 75 de trabalhadores (ver Anexo I com identificação dos participantes), tendo em vista a adopção de comportamentos energeticamente mais eficientes e a introdução da importância da consciência ambiental na utilização de veículos motorizados.

Estas acções, num total de 2, incluíram a realização de um exercício prático num simulador didáctico de eco-condução.



As datas escolhidas para a realização destas sessões foram: dias 16 de Setembro, pelas 10h00 e 17 de Setembro, pelas 13h30, no Auditório Municipal.

As actividades, destinadas aos trabalhadores, foram alvo de uma divulgação interna na CM e nos SMAS, através da intranet pelos serviços afectos aos Recursos Humanos. Verificou-se uma maior adesão da parte de trabalhadores da CMTV, comparativamente à dos trabalhadores dos SMAS. Também se verificou que a maioria dos participantes opera máquinas ou é motorista de viaturas.



Foi ainda realizada uma acção destinada ao público em geral, em horário pós-laboral, pelas 21h00 do dia 18 de Setembro, que decorreu no Auditório Municipal, porém a mesma apresentou uma adesão muito baixa.

Tendo em vista a divulgação desta acção foram enviados ofícios a empresas do Concelho com grandes frotas de veículos, a todos os taxistas e distribuídos folhetos e cartazes, com o programa da Semana Europeia da Mobilidade 2009 por diversos locais de acesso público. A sessão foi ainda alvo de divulgação na Revista Municipal do mês de Setembro.

Para a realização das acções, a CMTV recorreu à prestação de serviços, por parte de uma empresa de consultadoria nas áreas dos Transportes, Energia e Ambiente, a OCCAM.

Note que este tipo de acções se encontra pouco divulgado a nível nacional, sobretudo nas Autarquias Locais. Considera-se de extrema importância a sua divulgação, tendo como propósito a promoção de hábitos de condução mais eficientes e seguros, a redução dos consumos de combustível e emissão de poluentes e gases com efeito de estufa, promovendo também uma maior segurança rodoviária, principalmente nos meios urbanos.

A prática e sensibilização de eco-condução fomentam a participação dos cidadãos nas políticas de governação, tendo em vista um desenvolvimento urbano sustentável. Educar para o ambiente, novas atitudes, comportamentos e estilos de vida mais saudáveis, assim como mobilizar a comunidade local, no sentido de participar e ser envolvida na procura de soluções para uma melhor qualidade de vida são factores fundamentais para a governação urbana.

Sendo a Autarquia o principal actor neste processo, estará a dar o exemplo junto dos Municípios, de modo a incrementar a sua participação e envolvimento na procura de soluções para a redução dos impactos dos transportes sobre o ambiente e a saúde pública.

II. Enquadramento

O sector dos transportes (ligeiros e pesados) é actualmente um dos maiores responsáveis pelos elevados consumos energéticos e emissões de poluentes do País, com uma contribuição de cerca de 25% das emissões de gases com efeito de estufa.

A eco-condução é uma forma eficiente que permite reduzir o consumo de combustível e a emissão de gases com efeito de estufa e outros poluentes, contribuindo também para uma maior segurança rodoviária e um maior conforto dos ocupantes. Consiste na adopção de hábitos de condução que permitem tirar o maior partido dos veículos, tendo em atenção as características dos sistemas de propulsão e transmissão, optimizando os consumos, numa óptica de eficiência energética.

A eco-condução permite aos condutores e gestores de frotas de veículos obter inúmeros benefícios através da adopção de melhores práticas de condução, simples e de baixo custo.

Assim, a adopção de uma eco-condução pode levar a uma redução de consumo até 25%. Para um condutor habitual esta diferença pode representar uma poupança superior a 300 euros por ano [estimativas realizadas para uma utilização média de 12.000 km/ano para carros a gasolina (20.000 km para carros a diesel), com um consumo médio inicial de 8l/100 km (7l/100km para carros diesel) e um custo médio de combustível de 1,4 euros/l (1,1 euros/l para o gasóleo)].

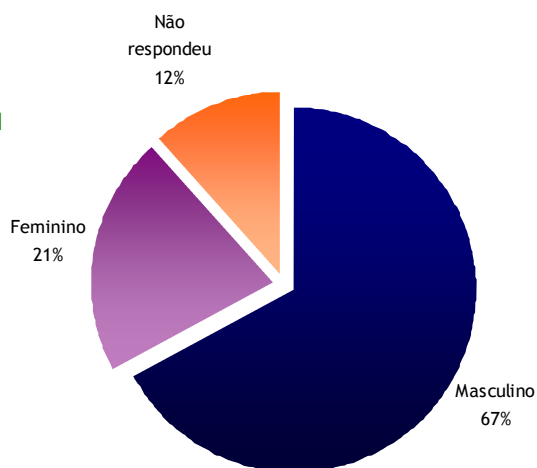
III. Acções de sensibilização interna sobre eco-condução - análise do grau de satisfação dos presentes

Após a realização de cada uma das sessões foi contabilizado o número de participantes, bem como distribuído um questionário, tendo em vista a aferição do grau de satisfação dos mesmos.

O questionário de avaliação foi aplicado com os objectivos de apurar a utilidade e a eficácia das acções de sensibilização (em Anexo 2.). A estrutura do questionário é composta, em primeiro lugar, pela identificação do inquirido (género e idade), em segundo lugar solicitava que indicassem o grau de concordância com algumas frases. As frases referiam a adequação e a duração da actividade, a qualidade e a quantidade da informação apresentada, a importância da continuidade destas acções e a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

Como quarto e quinto ponto estavam questões de resposta aberta, onde se solicitava que apresentassem os aspectos negativos e sugestões de melhoria da acção, bem como sugestões para novas actividades.

Gráfico 1



No que diz respeito à segunda parte do questionário solicitava-se aos inquiridos que perante algumas frases, assinalassem o grau de concordância com a mesma, de acordo com uma escala de *Discordo Totalmente*, *Discordo*, *Concordo* ou *Concordo Totalmente* (Gráfico3.).

Relativamente à acção a maioria concordou com a sua adequação ao tema. No que diz respeito à duração da actividade a maior parte dos questionados concordou com a sua adequação. A maioria dos inquiridos concordou com a qualidade e quantidade de informação apresentada. Quando questionados sobre a importância de realizar actividades sobre o tema a maioria concordou. Em relação à aplicação dos

No total das duas sessões estiveram presentes 75 funcionários da CMTV e SMAS, 52 deles preencheram o questionário de avaliação. A maior parte dos inquiridos (Gráfico 1.) é do sexo masculino (67%) e a maioria dos participantes tem idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos (Gráfico 2.).

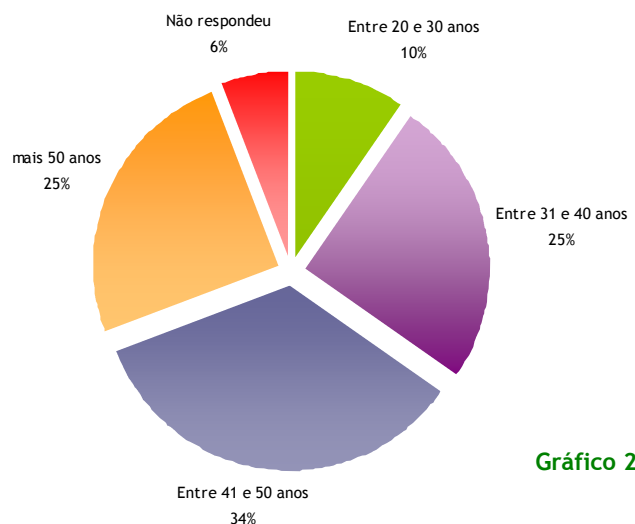
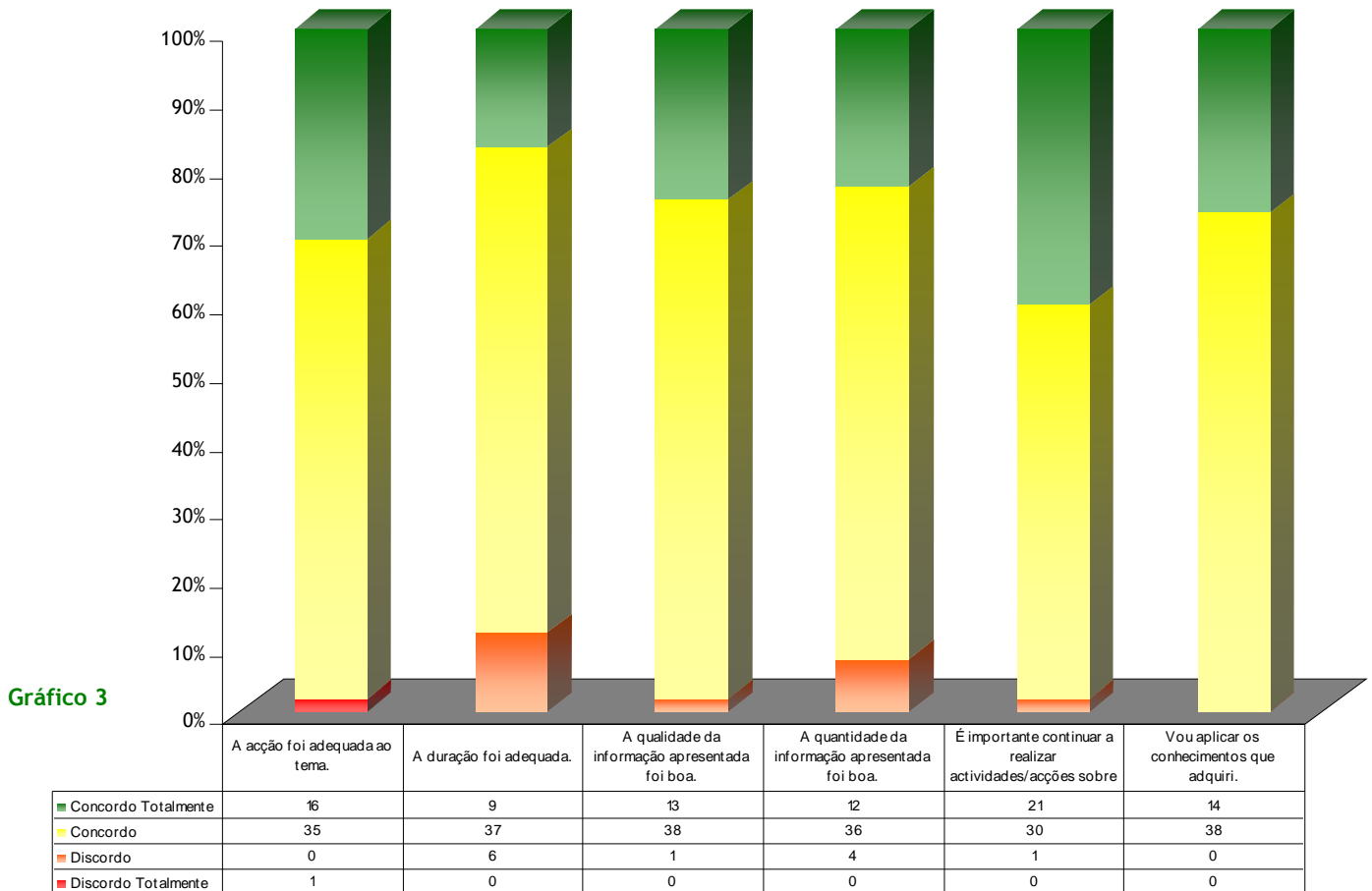


Gráfico 2

conhecimentos adquiridos a maioria respondeu que irá aplicar no dia a dia, os conhecimentos adquiridos.



Na terceira parte, solicitava-se que os inquiridos comentassem os aspectos negativos, apontassem sugestões de melhoria para a acção, comentassem a importância do tema e sugerissem novas actividades. Como aspectos negativos, foi referido a qualidade do simulador de condução e a falta de uma parte prática em viatura (Tabela1.).

| “Acção - Aspectos Negativos / Sugestões de melhoria” | |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| Resposta | Frequência |
| <i>Simulador não se enquadra muito à realidade</i> | 4 |
| <i>Nada a referir</i> | 2 |
| <i>Devia existir uma sessão prática no exterior</i> | 1 |
| <i>Mais interacção com os participantes</i> | 1 |
| <i>A acção poderia ser mais centrada na frota existente na Câmara</i> | 1 |
| <i>Mais horas de formação</i> | 1 |

Tabela 1.

No que diz respeito a sugestões para novas actividades e a importância do tema abordado (Tabela2.), a maior parte das referências foi para a importância do tema e para a continuação de actividades sobre a preservação

do Ambiente. Alguns inquiridos referiram a importância da continuação de formações deste género mas com parte prática na estrada.

| “Tema - Importância do tema abordado. Sugestões para novas actividades.” | |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| Resposta | Frequência |
| <i>Tema muito importante</i> | 2 |
| <i>Mais actividades sobre preservação do Ambiente</i> | 2 |
| <i>Mais acções sobre o tema para outros trabalhadores</i> | 1 |
| <i>Parte prática deveria ser na estrada</i> | 1 |
| <i>Formação para motoristas</i> | 1 |

Tabela 2.

IV. PROPOSTAS DE ACÇÃO FUTURAS

Proposta de acções de formação a realizar na área da eco-condução - ano de 2010

Para além da necessidade de desenvolver, no futuro, outras acções de sensibilização sobre eco-condução, destinadas a outros trabalhadores encartados da CMTV e SMAS, propõe-se que no ano de 2010 sejam proporcionadas acções de formação sobre eco-condução a profissionais da Câmara Municipal de Torres Vedras (CMTV) e dos Serviços Municipalizados de Água e Abastecimento (SMAS), cuja actividade profissional obrigue à utilização de uma viatura de serviço. Note que em acções de formação está prevista a componente prática de condução de viaturas.

Atendendo ao número de profissionais da Autarquia e dos SMAS em questão, serão necessárias realizar 4 sessões desta natureza, cada uma com capacidade para 16 trabalhadores. Cada acção de formação se inicia com uma breve introdução teórica ao tema, seguida de testes de ensaio em veículos apetrechados com equipamento de monitorização, de forma a diagnosticar os principais pontos de intervenção dos condutores, face ao circuito percorrido. Através da utilização de veículos apetrechados com equipamento de monitorização em tempo-real, serão ainda registados parâmetros de dinâmica da condução e outros eventos, tais como acelerações e travagens bruscas, rotações do motor, posição do acelerador, etc.

Na sequência de uma consulta à OCCAM, as quatro sessões de formação sobre eco-condução terão um custo de cerca de 6.600,00 euros, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor.

Propõe-se que estas sessões sejam calendarizadas para o 1º semestre do ano de 2010.

Análise dos conhecimentos adquiridos / aplicados por parte dos trabalhadores

Considera-se que deverá ser objecto de monitorização, por parte da Divisão de Maquinaria e Transportes da Autarquia, a aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos condutores nestas sessões, nomeadamente através da análise dos consumos de combustível, por viatura e condutor, após percorrida determinadas distâncias.

V. CONCLUSÕES

Considera-se que a realização destas acções foi muito positivas, na medida em que se verificou uma boa adesão por parte dos trabalhadores. Importa referir que as duas sessões tinham um limite máximo de 100 participantes, tendo-se conseguido a participação de 75 funcionários.

A maioria das pessoas que respondeu ao questionário afirmou que iria tentar aplicar os conhecimentos adquiridos no seu dia-a-dia. A Divisão de Maquinaria e Transportes deverá desenvolver um painel de indicadores, de modo a tentar monitorizar o reflexo da aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos trabalhadores que conduzem frequentemente viaturas e máquinas.

Tal como inicialmente proposto por esta divisão, alguns participantes consideram importante a realização de uma componente prática em viatura apetrechada para o efeito, i.e, a calendarização de acções de formação sobre eco-condução, que se propõe para o ano de 2010.

ANEXO I

ANEXO II