



**Audição da APVE  
na Assembleia da República  
Grupo de Trabalho – Sector  
Automóvel**

10 de Março 2011



**APVE**



O que é a APVE

Notícias

Iniciativas

Boletins de Informação

Documentação

Normalização

Questões Frequentes

Links

Contactos

Newsletter

e-mail

subscriver



The European Association  
for Battery, Hybrid and  
Fuel Cell Electric Vehicles



DESTAQUE



**International LEV Conference - TAIPEI**  
**International Cycle Show**  
Taipei, March 14th -15th 2011 - Participação da  
AVERE

NOTÍCIAS



**Taipei International Cycle Show**  
16 a 19 Março Taipei



**Fórum Internacional de Mobilidade  
Avançada**

Sessão paralela Projecto MERGE, com  
participação de Robert Stussli e Prof. Peças  
Lopes FEUP - 9 Março - Geneve



**Autocarro Eléctrico pronto para ser  
testado**

A Salvador Caetano apresenta o 1º Autocarro  
Eléctrico saído da fabrica da CaetanoBus



**European Mobility Week Award**

Almada entre as cidades com melhor resultado  
para receber prémio



**3rd EV Battery Forum**

12 a 14 Abril - Barcelona // Desconto na  
Inscrição para Associados //



VEÍCULOS



CALENDARIZAÇÃO  
DE CONFERÊNCIAS  
E EVENTOS



Historico das  
Actividades da APVE





## CORPO ASSOCIATIVO:

### Entidades Publicas e de Ensino:



### Fabricantes e representantes:





## CORPO ASSOCIATIVO:

### Empresas utilizadoras, consultadoria e outras:



### Associados Individuais: (cerca de 50)

Carlos Miguel Flôxo Contente de Sousa

João Paulo Alves Diz Pereira Calau

José Carlos Lourenço Quadrado

Carlos Manuel do Amaral Alegria

Paulo José Gameiro Pereirinha

Carlos Manuel Pereira Cabrita

Ricardo Jorge Gomes Félix

Carlos Manuel Ramires Peralta

José Luís Carrilho Sequeira

Francisco Alberto Sena da Silva

Paulo Ricardo Duarte Coelho

João Carlos Ferraz Mendes

José Ricardo Félix

José Américo Baptista de Sousa

Eduardo Osvaldo Louro da Silva Correia

Victor Manuel Gomes da Costa Espada

Fernando Ribeiro lourenço

Pedro Manuel Granchinho de Matos

Milton Alves Baeta

Eduardo de Sousa Saraiva

Teresa Margarida Dias Cruz Maia

João Miguel Dias Cruz Maia

Luis Filipe Marra Fernandes Marques

Inês Catarina Baptista da Silva Santos

Davina Fitas

Noémia Maria da Conceição Certo Simões

João Filipe Apolinário

Pedro Manuel da Assunção Matos

Mário José Ferreira Martins Nogueira

Manuel João de Macedo Pinto e Vasconcelos

Carlos Henrique Correia da Fonseca

Sérgio Miguel Redondo Faias

Cláudio José da Silva Casimiro

José Miguel de Sousa Ornelas

António José Ferreira Gonçalves

Johannes Alexander Schydlo

**Robert Stüssi**

Mobility Consultant  
CIVITAS MODERN  
Coimbra



**Presidente APVE**



**Anterior Presidente AVERE**

**AVERE**

**Anterior Presidente WEVA**

**WEVA**

**Jorge Esteves**

**Presidente  
Conselho Consultivo  
Professor**

**Cláudio Casimiro**

**Chefe de Projecto  
CEEETA-Eco**

**Bruno Mateus**

**Secretário-geral APVE**

# AVERE

The European Association  
for Battery, Hybrid and  
Fuel Cell Electric Vehicles

**17 national sections**

**2 networks**

✓ CITELEC

✓ EURELECTRIC

**indirectly over 1000  
members**

**non profit-making  
association created in 1978  
under the aegis of the  
European Union**





**EDTA**<sup>®</sup>  
Electric Drive Transportation Association

**12 EVS**

**AVERE**  
The European Association for Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicles

**7 EVS**

**EVAAP**  
Electric Vehicle Association of Asia-Pacific

**5 EVS**

**The World of  
EVS**





1st EET

Estoril/Portugal 3/2004

2 0 0 4      E U R O P E A N  
**ELE-DRIVE TRANSPORTATION**  
Conference & Exhibition on  
**URBAN SUSTAINABLE  
MOBILITY IS POSSIBLE  
NOW!** Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicles

# AVERE



# AVERE





2004 EUROPEAN  
ELECTRIC-DRIVE TRANSPORTATION  
Conference & Exhibition on  
URBAN SUSTAINABLE  
MOBILITY IS POSSIBLE  
NOW! Battery, Hybrid and Fuel Cell Electric Vehicles





DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉCTRICOS  
amigos do ambiente urbano.

## A Experiência Portuguesa

- 1º Circuito Nacional de Veículos Eléctricos  
AVEIRO – LEIRIA – ÉVORA – BEJA  
Setembro 2001
  - 37 Veículos Eléctricos
  - 25 Organismos Participantes
  - 400 quilómetros



**VE**  
**2005**



DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉCTRICOS  
amigos do ambiente urbano.

# A Experiência Portuguesa

## ➤ 1º Circuito Nacional de Veículos Eléctricos



3º SEMINÁRIO E EXPOSIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉCTRICOS  
A BATERIA, HÍBRIDOS E DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL  
17 e 18 de MAIO  
SÃO PAULO

# VE

## 2005



DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉTRICOS  
amigos do ambiente urbano.

# A Experiência Portuguesa

- Feira PORTUGAL AMBIENTE  
Leça da Palmeira (Porto) – Junho 2002



3º SEMINÁRIO E EXPOSIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS  
A BATERIA, HÍBRIDOS E DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL  
17 e 18 de MAIO  
SÃO PAULO

# VE

2005



DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉCTRICOS  
amigos do ambiente urbano.

## A Experiência Portuguesa

- Semana Europeia da Mobilidade  
Aveiro – Setembro 2002



Associação Portuguesa do  
Veículo Eléctrico



3º SEMINÁRIO E EXPOSIÇÃO DE VEÍCULOS ELÉCTRICOS  
A BATERIA, HÍBRIDOS E DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL  
17 e 18 de MAIO  
SÃO PAULO

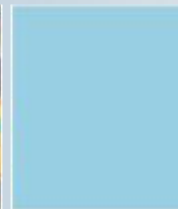
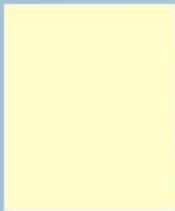
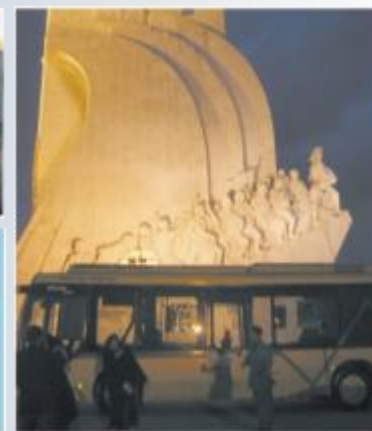


2005



# A Experiência Portuguesa

- Apresentação do Midi-Autocarro Híbrido Eléctrico ELETRA “Micrão”  
Lisboa – Maio 2004





DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉCTRICOS  
amigos do ambiente urbano.

## A Experiência Portuguesa

- Acções de Demonstração / Divulgação do Midi-Autocarro Híbrido Eléctrico ELETTRA “Micrão”  
Abril – Junho 2004



AVERE



# MOBI.E

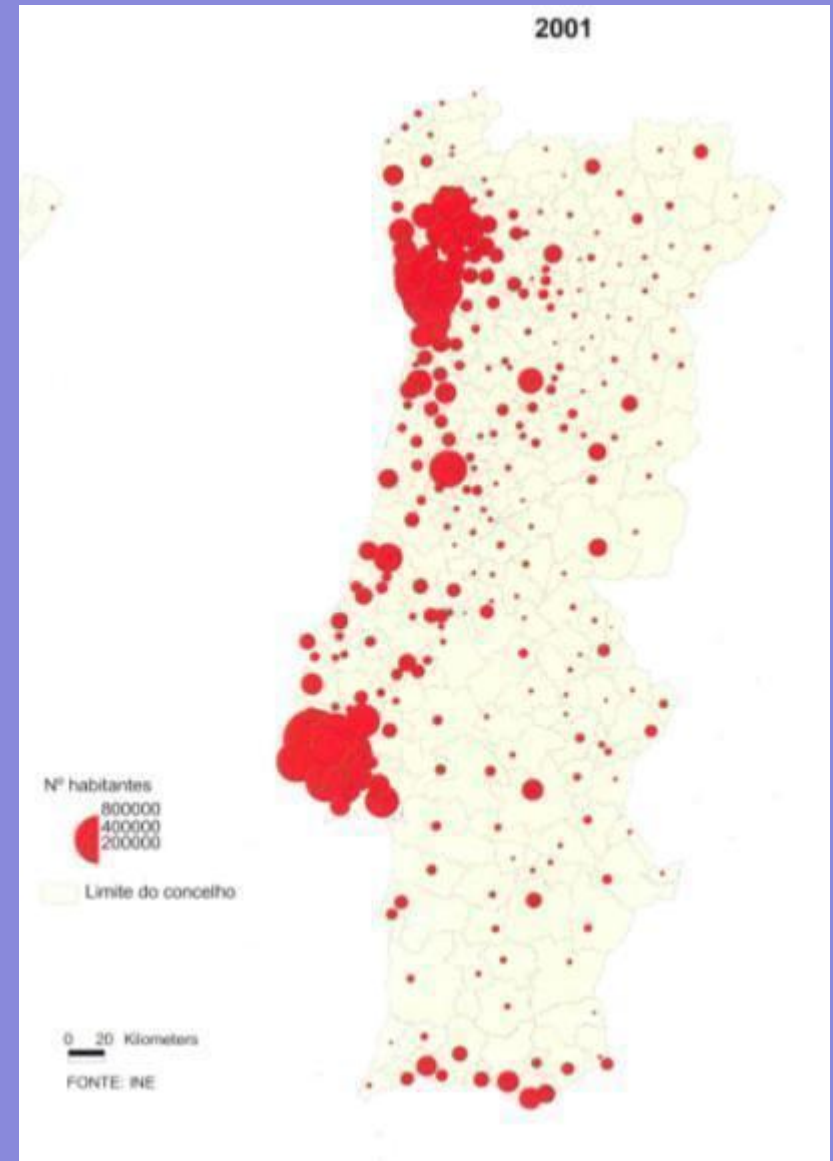
PORTUGUESE ELECTRIC  
MOBILITY PROGRAM



**MOBI.E**<sup>®</sup>  
MOBILIDADE ELÉCTRICA



## o consórcio das 25 cidades





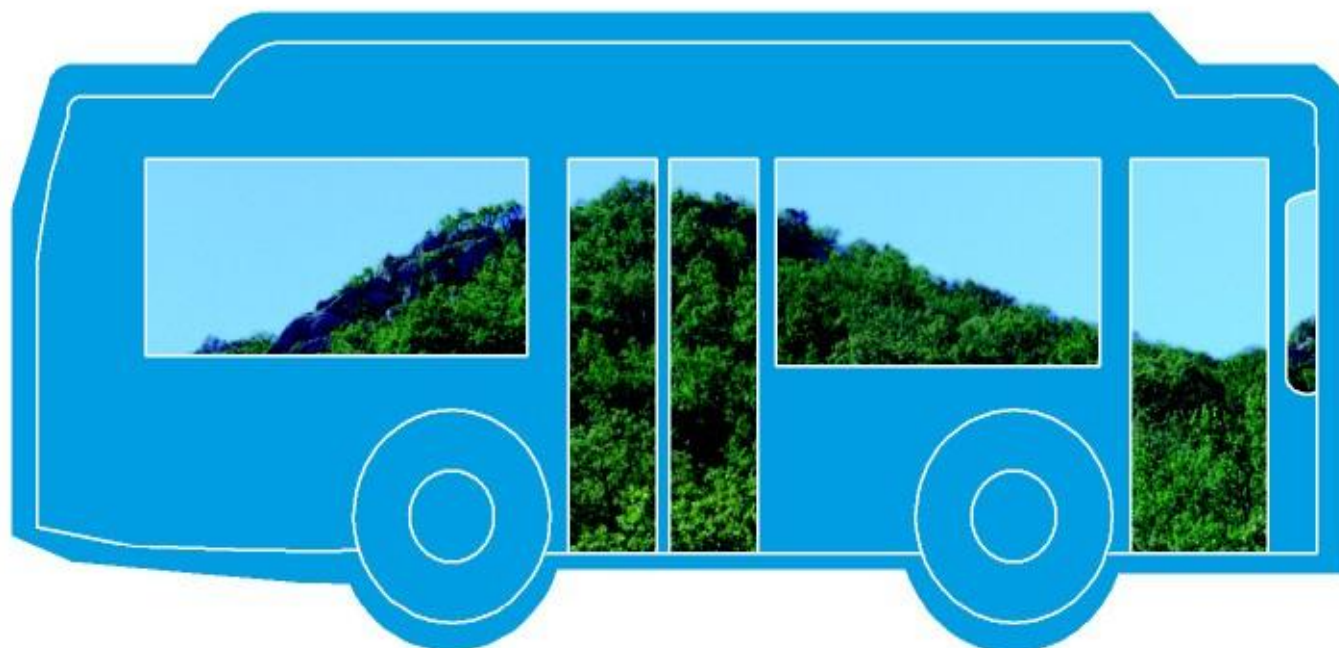
## Encontro de Autarcas



**By eco**



**o “clube” anterior  
das 25 + 8 cidades**



***DEMONSTRAÇÃO DE  
AUTOCARROS ELÉCTRICOS  
amigos do ambiente urbano***

Viseu



Viana do Castelo

IMTT APVE SMTUC

Acordo de Cooperação Técnica

Bragança



**Coimbra**  
**Setembro 2003**

**Portalegre**  
**Setembro 2004**

**Bragança**  
**Abril 2005**

**Viseu**  
**Agosto 2005**

**Viana do Castelo**  
**Setembro 2005**

**Funchal**  
**Setembro 2006**



Portalegre



Coimbra



## Demonstração de 25 Cidades

em Frotas de Transporte Público Urbano

Programa "Mini-Autocarros Eléctricos em Frotas de Transporte Público Urbano", uma iniciativa da Associação Portuguesa do Veículo Eléctrico, financiada pela Direcção-Geral de Transportes Terrestres.



Foi escolhido um tipo adequado a uma utilização nos centros urbanos e pela sua facilidade e baixo custo de operação. Actualmente, circula na ilha da Madeira. A autonomia em circuito urbano é de 4 a 4,2 horas de funcionamento por período após o qual as baterias são trocadas, em poucas horas.

QUALCIMA tem 5,2 m de comprimento e 2,07 m de largura. Transporta 22 passageiros, dos quais 8 sentados. Tem capacidade para suportar este veículo na rede. Aluga uma unidade por mês de 32 Ansh.







## SERVIÇOS DE PROXIMIDADE



# AVERE



## “LINHA AZUL”





**pergunta:**

**“folha de rota” ?  
transportes públicos,  
partilhados, de micro  
logística, lazer**

**AVERE**



METRO DE LISBOA  
ASSINALOU 50º ANIVERSÁRIO

PORTUGUESES QUEREM  
REFORÇAR PRESENÇA NA UITP

CONCURSO METRO PORTO  
VITÓRIA E CONTESTAÇÃO

passageiros & mobilidade

# transportes

ano VII - número 82 - dezembro 2009

em revista

## ESPECIAL MOBILIDADE ELECTRICA

### A REALIDADE QUE AI VEM!

www.transportesemovida.com



**JOSÉ LUÍS BRANDÃO**  
METRO SUL DO TEJO

**CONGRESSO DO TRANSPORTE PÚBLICO  
À PROCURA DE SOLUÇÕES  
PARA AUMENTAR A procura**

**“PROLONGAMENTO DA REDE IMPLICA  
RENEGOCIAÇÃO DA CONCESSÃO”**



Qui 16 Set Edição Lisboa

Quinta-feira, 16 de Setembro de 2010, Ano XXI, n.º 7469, 1€  
Directora: Bárbara Reis  
Directores adjuntos: Nuno Pacheco, Manuel Carvalho e Miguel Gaspar  
Directora de Arte: Sónia Matos  
www.publico.pt

**David Cameron** escreve sobre  
a primeira visita de um Papa ao  
Reino Unido **Opinião**



**P**  
Público  
20 anos

## Carro eléctrico Andam a prometer-nos uma revolução

O próximo carro vai ser mesmo verde? ● Os  
modelos que aí vêm e os que virão depois  
● O nascimento de um novo *cluster* na economia

**Suplemento de 24 páginas**





# auto hoje

.com

84  
PÁGINAS

## Já guiámos a estreia francesa Novo Citroën C4

Vai ser uma das vedetas da Citroën no Salão de Paris, no final do mês, e **estará à venda em Novembro**. Está mais robusto mas também menos arrojado. Conheça tudo o que mudou.



### Especial Os segredos da nova era automóvel



- Os 20 próximos modelos
- Os mitos desvendados
- Os custos de utilização

## Tudo sobre

# ELÉCTRICOS



Ao volante  
**Volvo V60 D3**



Esta revista vale até  
**7€** Na entrada  
para o FIA GT

Teste da semana  
**Audi R8 Spyder**





## Quanto vai custar?

**PEUGEOT ION.** Vai poder ser encomendado a partir de Dezembro, com entregas apontadas para Fevereiro. Vai custar cerca de 31 000 euros, já descontando o incentivo estatal de 5000 euros para a compra de veículos eléctricos. Sem o mesmo incentivo, o eléctrico francês terá um preço superior a 35 500 euros. A Peugeot tem previsto um plano de renting a 48 meses (e 40 mil km) no valor de 500 euros mensais. O grupo eléctrico terá uma garantia de 5 anos e o restante terá a garantia obrigatória de dois anos.



Renting: 500 euros por mês



## Comprar ou alug

**ALGUNS CONSTRUTORES** vão incluir as baterias no preço global do carro eléctrico. Outros construtores vão vender o carro eléctrico sem as baterias e depois alugar o sistema de baterias. Isto significa que o condutor paga apenas uma mensalidade (estimada em 500 euros por mês) para usar a bateria. Portanto, a bateria é substituída pela marca se o carro que tiver uma avaria ou perder capacidade. Isto permite que o custo de compra do carro eléctrico



As baterias alugadas têm um custo anual na casa

# EVS25-Sustainable Mobility Revolution





# EVS 25

## *Sustainable Mobility Revolution*



# EVS 25

## *Sustainable Mobility Revolution*



# EVS 25

*Sustainable Mobility Revolution*



# CIVITAS

**City**

**Vitality**

**Sustainability**





## ACTION PLAN



1. Free-flowing towns and cities
2. Greener towns and cities
3. Smarter urban transport
4. Accessible transport
5. Safe and secure urban transport



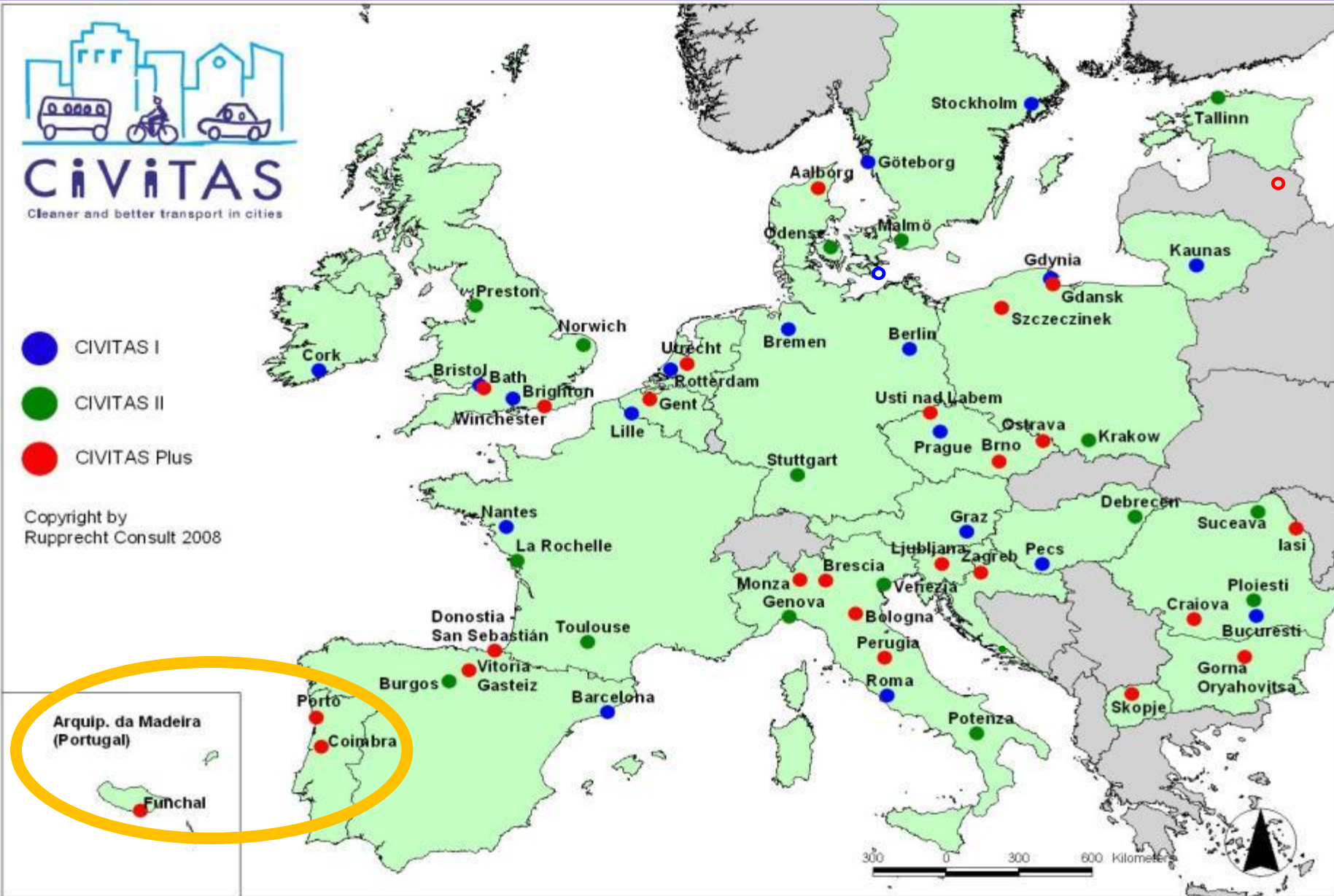


## CiViTAS

Cleaner and better transport in cities

-  CIVITAS I
-  CIVITAS II
-  CIVITAS Plus

Copyright by  
Rupprecht Consult 2008





**pergunta:**

**o carro eléctrico  
evoluiu ?**

# Mobilidade e Tecnologia que políticas para o amanhã?



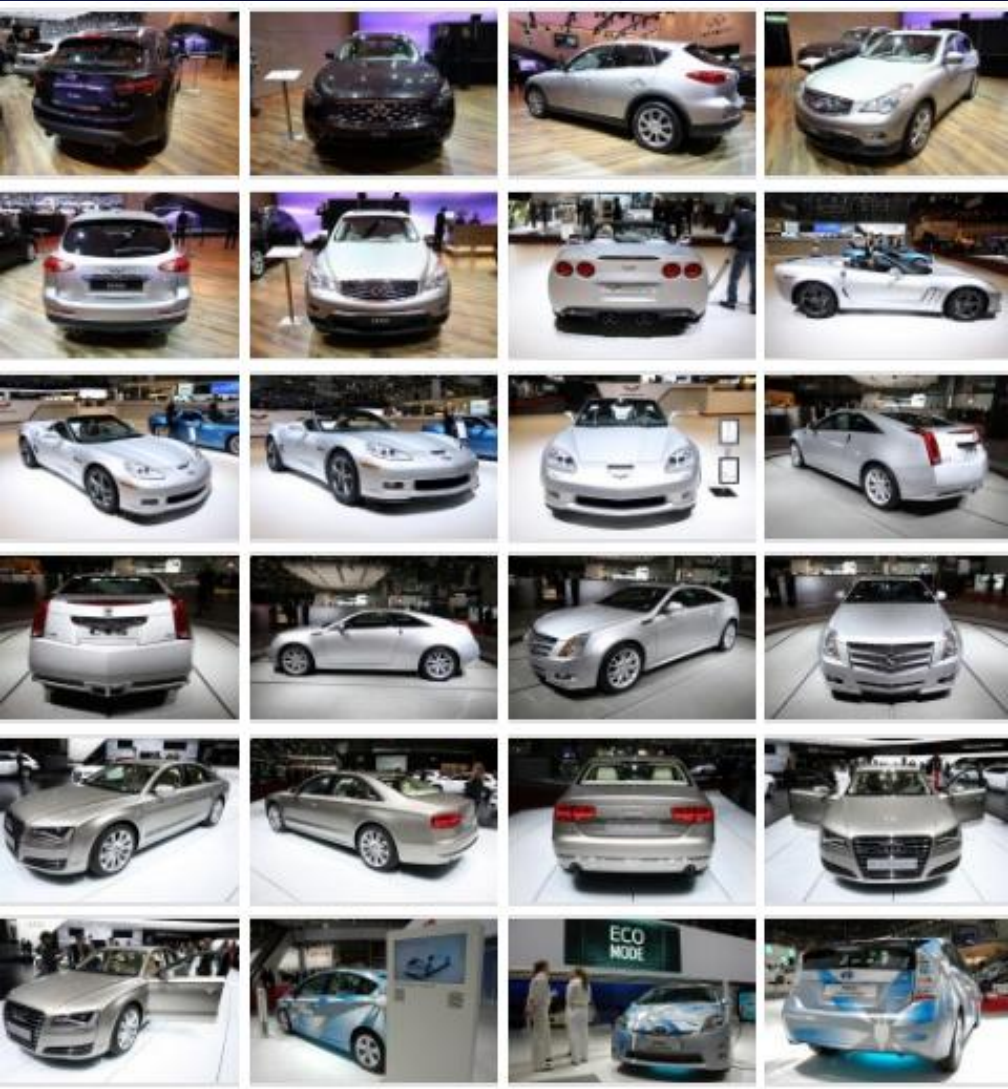




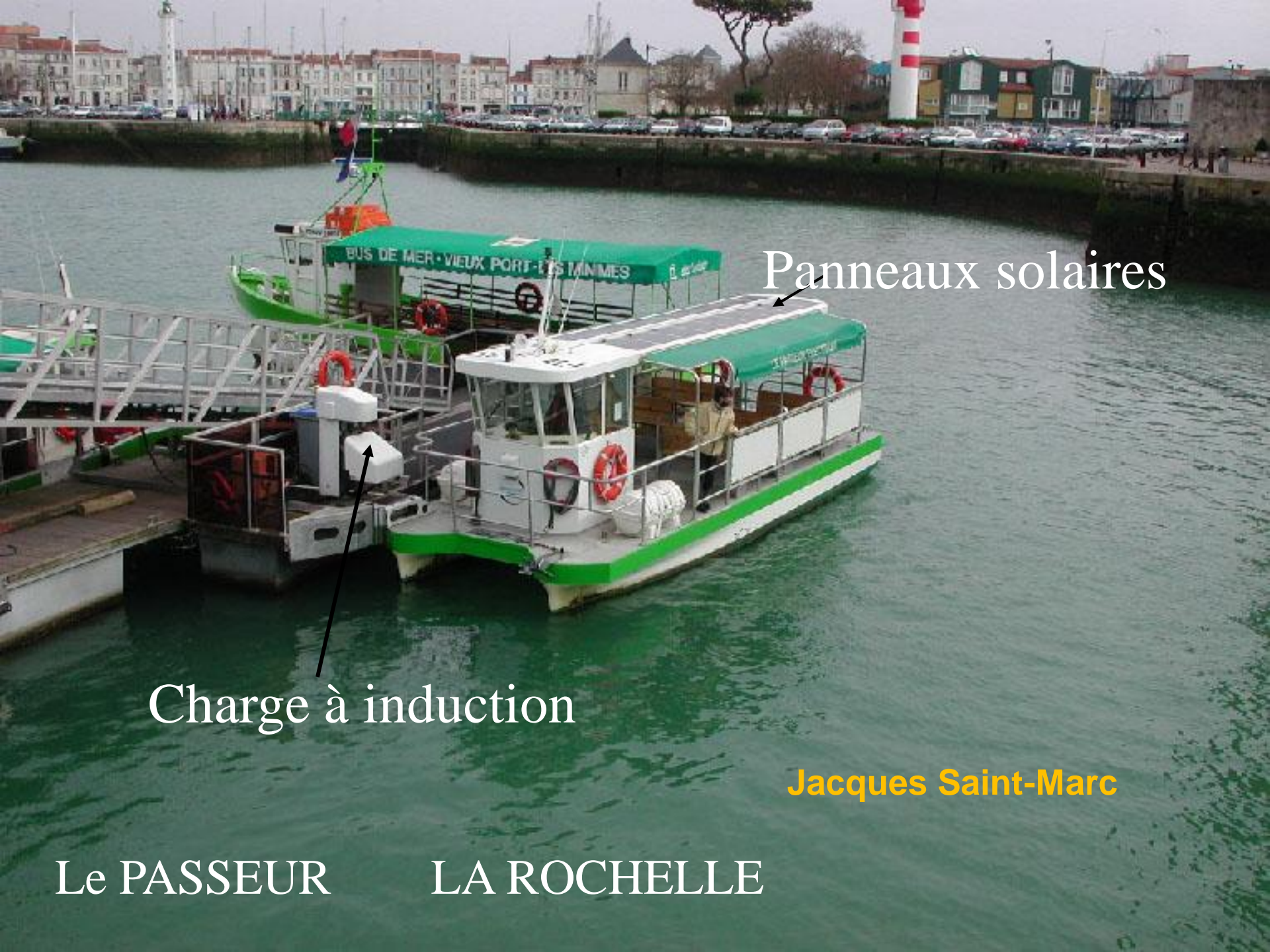
natural gas  
gas  
biogas 



Fr | De | En







Panneaux solaires

Charge à induction

Jacques Saint-Marc

Le PASSEUR

LA ROCHELLE

# AVERE



**EVASION**

# AVERE





**DIABLINE**



# AVERE





Maria Goreti Margalha CM Beja

**taxis** **TAXIS** **colectivos**

**colectivos**

**projecto piloto**

**TAXIS**

**Circuito 1**

**Circuito 2**

**Circuito 3**

**Circuito 4**

**Circuito 5**

**Circuito 6**

Map locations: S. Matias, Trigaches, S. Brissos, Beringel, Mombeja, Santa Vitória, Mina da Juliana, Penedo Gordo, Boavista, Quintos, Salvada, Cabeça Gorda, Trindade, Albernôa.



CARBIKE GmbH - Edgar Löhr

