

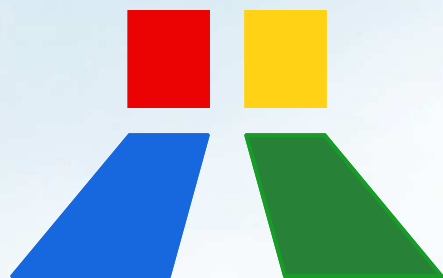


Antonio C. Prataviera **CALCAGNOTTO**
Diretor de Relações Institucionais - DRI

RENAULT NISSAN PUBLIC AFFAIRS

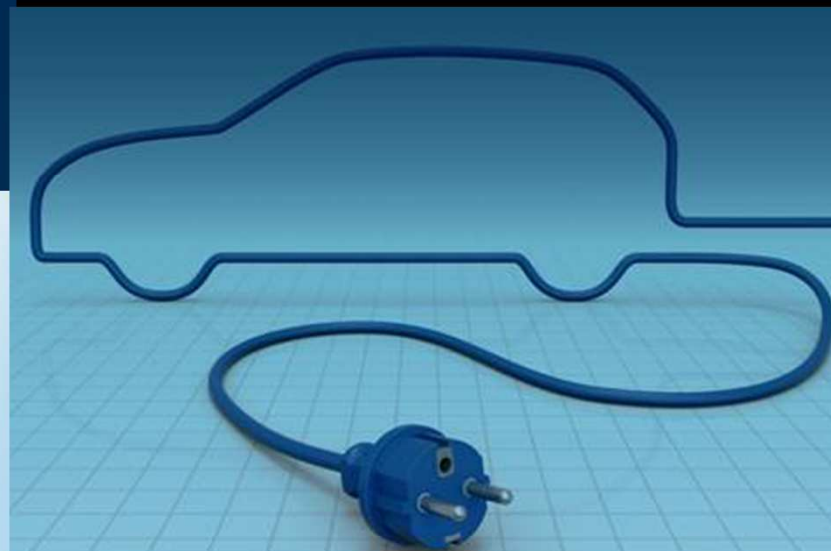
1º CONGRESSO PARANAENSE DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

O setor automotivo paranaense
na direção certa.



ITAIPU
BINACIONAL

RENAULT NISSAN



Antonio C. Prativiera **CALCAGNOTTO**
Diretor de Relações Institucionais - DRI
RENAULT NISSAN PUBLIC AFFAIRS

Be EV

Vivemos um momento atual de quebra de paradigmas.

Mas, na minha opinião, de **agregar novos paradigmas, sem matar os antigos** (ACC)



Eficiência das energias

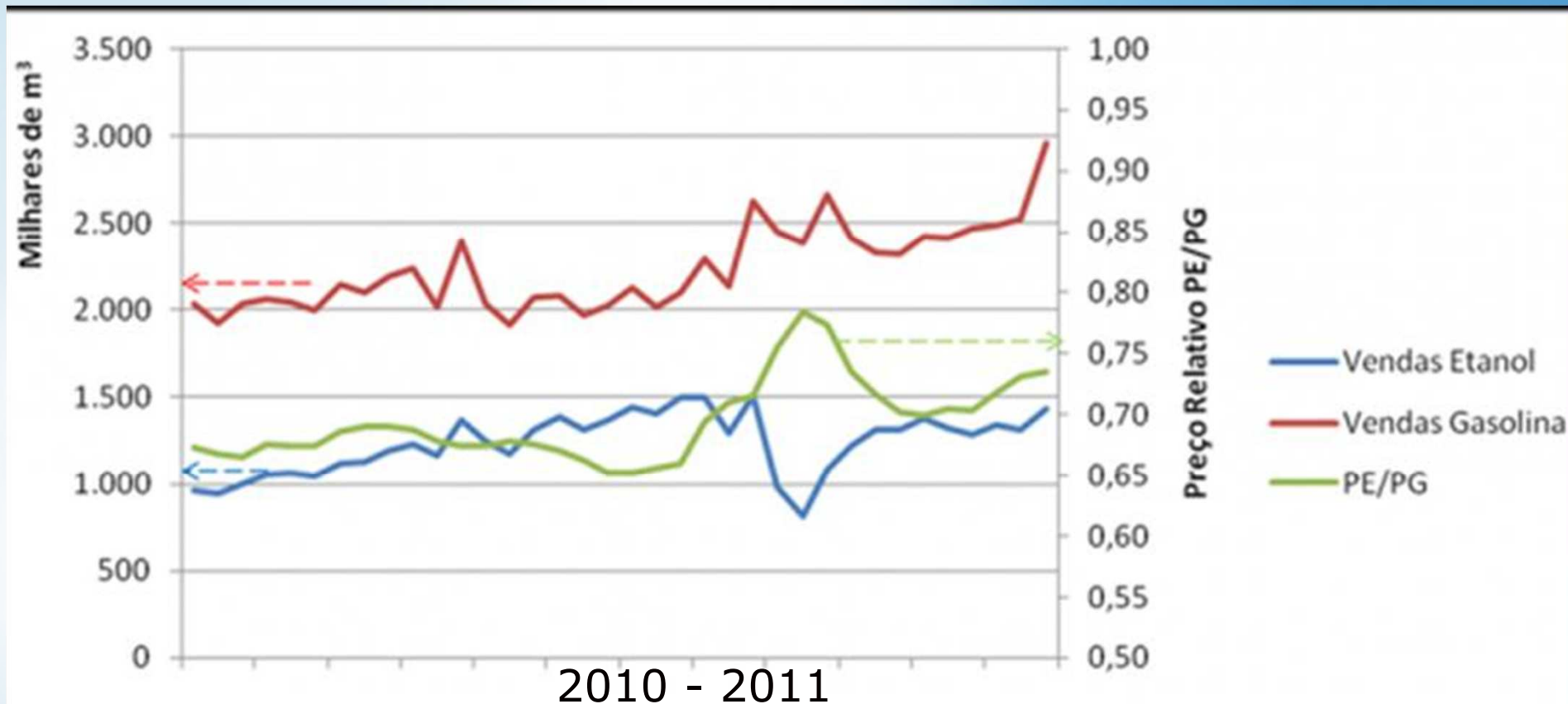
E o flex – Etanol ou gasolina??

Maio 2011



Flex...e flex mesmo no consumo!

RENAULT NISSAN



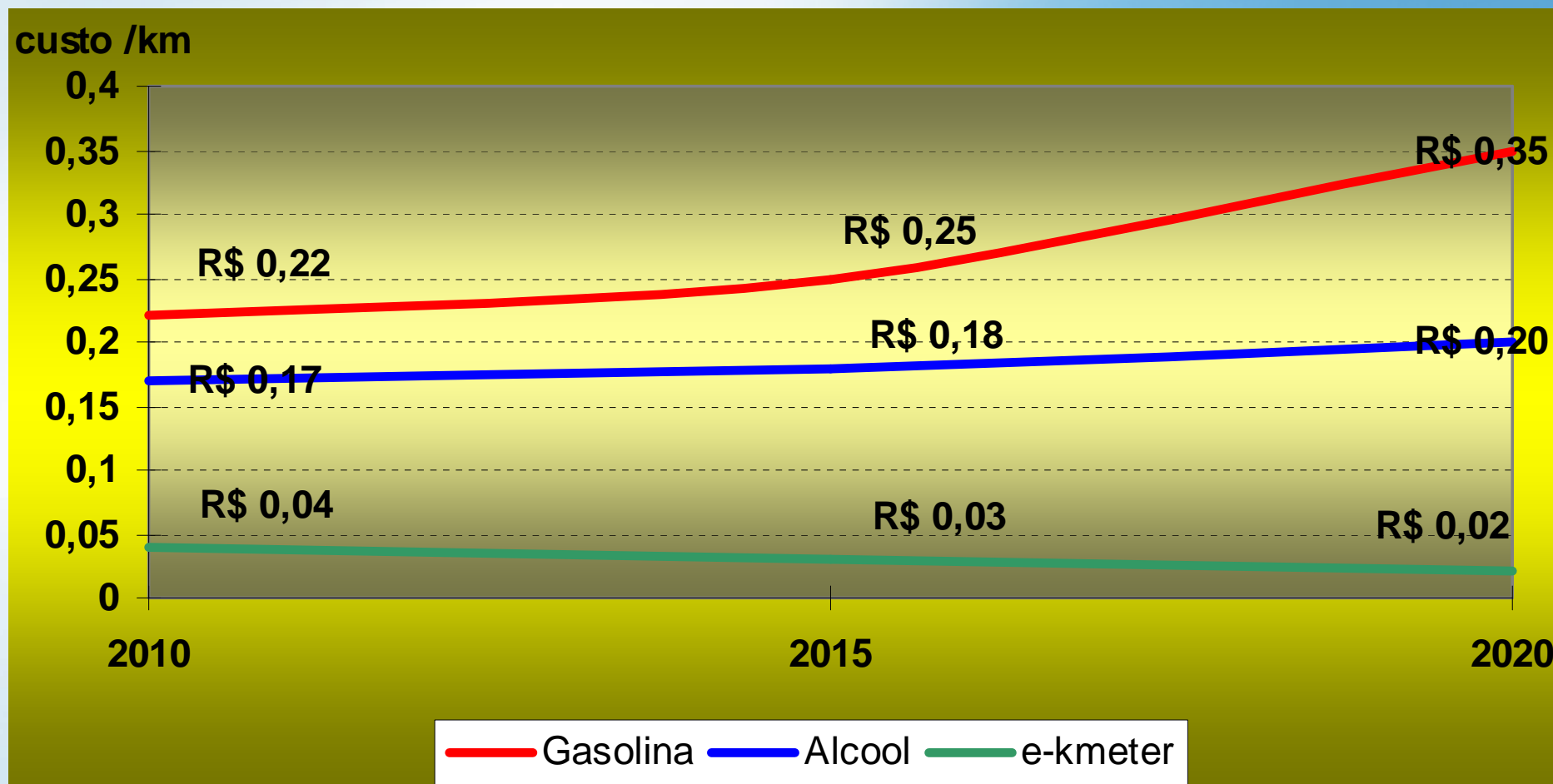
A tecnologia Flex não significa 100% etanol



Análise de viabilidade econômica



Perspectivas favoráveis para os VE com o ganho em competitividade do custo/km para veículos elétricos



CRESCIMENTO RENAULT NO BRASIL



+ 200.000
2011

5,5%

160.299

4,8%

118.500

4,0%

115.000

4,3%

74.000

2,8%

47.500

2,9%

4,3%

4,0%

70.000

3,8%

53.000

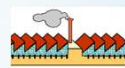
1993:

Importado

VP: abertura da
fábrica



VU: abertura da
fábrica



Motore: abertura
da fábrica



Renault + Nissan

Lançamento
Mundial no
Brasil

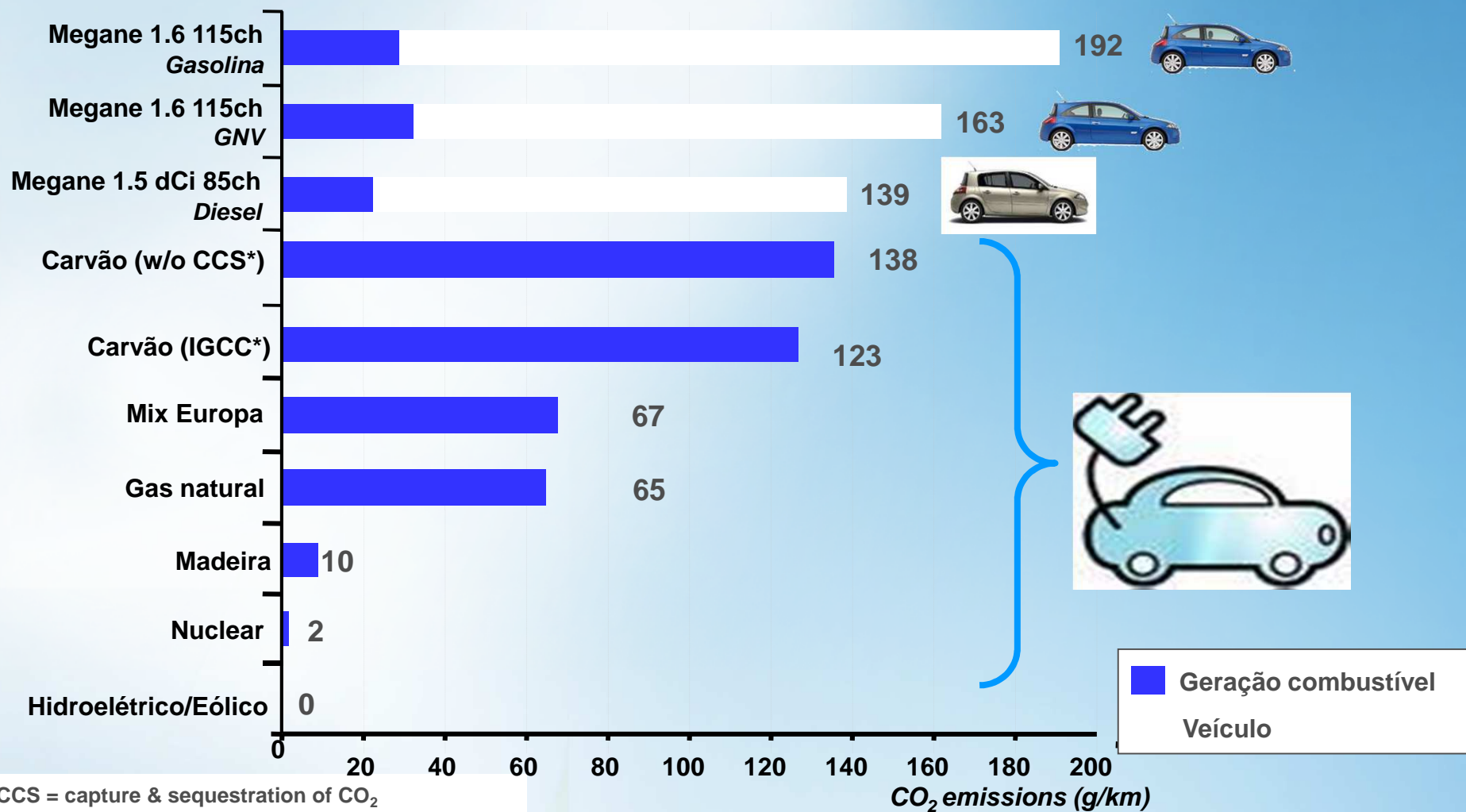
0,5%
9.000

1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010

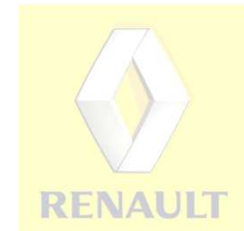


VE: favorece a redução do CO2

RENAULT NISSAN



EXPANSÃO NACIONAL: RENAULT X NISSAN



Ampliação da fábrica (equivale 1 nova fabrica +100 mil veículos/ano da Renault no Paraná, além da criação de um novo Centro de Engenharia, um Centro de Treinamento e mais uma nova área para a Logística (Investimento de R\$ 1,5 bilhão para o período de 2010-2015)

Construção de uma planta da Nissan em Resende/RJ (Investimento de R\$ 2,6 bilhão)



01. INOVAÇÃO: ENFRENTAR desafios energéticos e ambientais

RENAULT NISSAN



Otimizando nossos motores de
combustão interna

Formula 1



Lançamento de veículos elétricos
acessíveis



Julho 2015

Revista ABRE - edição 1.847
em 27 - R\$ 3,50
13 de março de 2014

avej

www.veja.com.br

500 000
Carros
elétricos
em SP



DESEMPREGO ENFIM CAI, MAS RENDIMENTO CONTINUA EM QUEDA • PÁGINA 23

O BLOGO

Julho 2015

ROBERTO MARINHO (1915-1915)

**50% dos táxis no RJ
são elétricos ou híbridos**



**Décimo dia
sem
acidentes
mortais na
linha amarela**



HERO ZORA

ANO 42 - Nº 14743 - 2º Edição

Julho 2015

Temperatura máxima:
em graus Celsius
de 20 a 30

Valor: R\$ 2,00
Venda: R\$ 1,50 - 100 unidades R\$ 1,00

**Porto Alegre -
Curitiba em
4h00 com o
trem de
transporte de
caminhões**

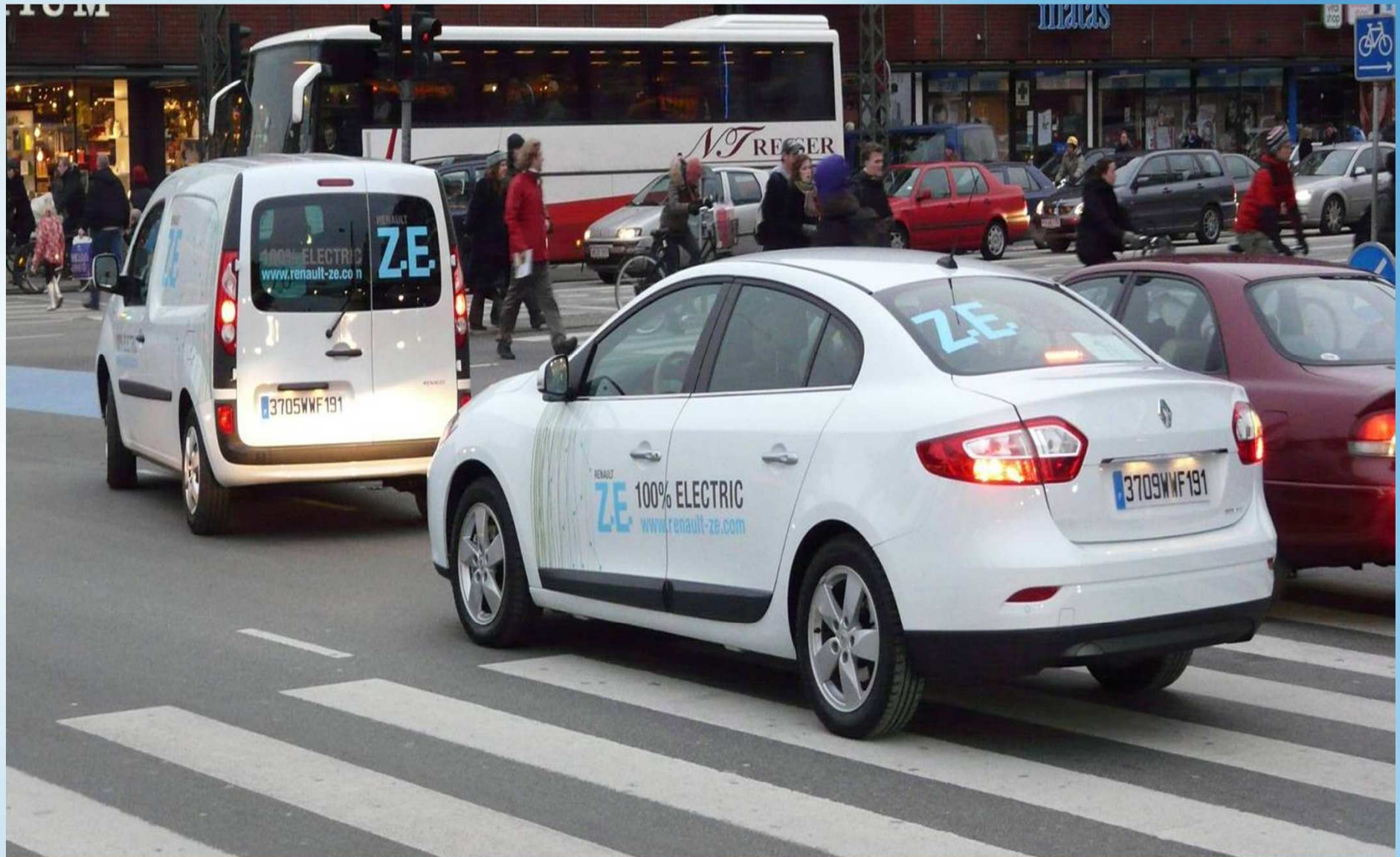
300 caminhões num trem



SÉCURITÉ

RENAULT NISSAN

Signature sonore extérieure



MEIO AMBIENTE

Brasil adverte para o risco de “desastre” climático

Chefe da delegação
brasileira na
Conferência do Clima
diz que encontro não
pode acabar sem
avanço para controlar
emissão de poluentes

RECURSOS

Fundo Verde permitirá financiamento

Outro assunto que centra a atenção em Durban é o Fundo Verde para o Clima (FVC), estipulado na cúpula anterior (COP 16) de 2010 na cidade mexicana de Cancun, que colocará nas mãos dos países

sérias intenções americanas de negociação”.

O Brasil considera que a reunião de Durban não pode ser ao luxo de acabar sem um avanço nesse ponto, este é a negociação importante do mundo em consideração que a Rodada de Doha para a negociação do comércio mundial não pode ficar “parado”.

“Com Doha para a sensação que também vamos avançar na mudança





Modelo de
tel. A tela
e vivas
salvo
e que
retrata
ma. O
ento é
ira e a
lo de
tência
ce
o.
Symbian Belle
999

Smartphone:

se você não tem, ainda terá um

Veja as principais
opções de aparelhos
que reúnem internet,
e-mail, câmera,
filmadora e MP3

SÃO PAULO

Agência Estado

■ Pela estatística, é provável que você ainda não tenha um smartphone. Apenas 5,8% dos celulares vendidos no Brasil são aparelhos do tipo segundo pesquisa recente do instituto Nielsen. O mesmo levantamento, porém,



pouco intuitivos

DICAS

O que observar antes de comprar o seu:

Consumo de bateria
Não adianta ser bonito se não tem
bateria. Confira especificações e
confira reviews.

Processador
Quanto mais potente for, maior
será a velocidade para rodar várias
funções.

Câmera
Resolução entre 5 e 8 megapixels
já serve para publicar fotos na

web. Zoom óptico (não digital) e
flash são importantes.

Plano de dados
Fundamental para usar a internet
sem levar susto com a conta no fim
do mês.

Plataforma
De qual "família" você quer ser: An-
droid, iOS (Apple) ou Symbian (No-
kia)? Confira quais aplicativos você
quer no smartphone que você quer.

tempo, últimas notícias e com-
pras virtuais também são outras
opções comuns de aplicativos.
Esse formato gerou um boom de
novas empresas que desenvol-
vem esse tipo de programa. Há
apps para todo o tipo de uso, des-
de monitorar o ciclo menstrual
de uma mulher até identificar as
músicas que estão tocando na
balada.

Os apps estão vinculados a
outro item básico num smar-
tphone: o sistema operacional. O
mais comum é o Android, do
Google. É esse o sistema encon-
trado nos smartphones de fabri-
cantes como LG, Samsung,
Motorola e Sony Ericsson. Com a
quantidade considerável de
modelos lançados por essas e



Carro Elétrico

se você não tem, ainda terá um



Veja as principais
opções de aparelhos
que reúnem internet,
e-mail, câmera,
filmadora e MP3

DICAS

O que observar antes de comprar o seu:

Consumo de bateria
Não adianta ser pontual se não tem
Muito. Compare especificações e
confira reservas.

Processador
Quanto mais potente for, maior
será a suavidade para rodar várias
funções.

Câmera
Resolução entre 5 e 8 megapixels
já servem para publicar fotos na

web. Zoom óptico (não digital) e
flash são importantes.

Plano de dados
Fundamental para usar a internet
sem levar susto com a conta no fim
do mês.

Plataforma
De qual "família" você quer ser: An-
droid, iOS (Apple) ou Symbian (No-
kia)? Confira quais aplicativos você
quer no smartphone que você quer.

tempo, últimas notícias e com-
pras virtuais também são outras
opções comuns de aplicativos.
Esse formato gerou um boom de
novas empresas que desenvol-
vem esse tipo de programa. Há
apps para todo o tipo de uso, des-
de monitorar o ciclo menstrual
de uma mulher até identificar as
músicas que estão tocando na
balada.

Os apps estão vinculados a
outro item básico num smar-
tphone: o sistema operacional. O
mais comum é o Android, do
Google. É esse o sistema encon-
trado nos smartphones de fabri-
cantes como LG, Samsung,
Motorola e Sony Ericsson. Com a
quantidade considerável de
modelos lançados por essas e

Autono-
mia

Smart
Grid

Motor

Tecnologia
Embarcada

eficiência

Se você não tem, ainda terá

RENAULT NISSAN

Uma gama completa do carro urbano ao leve útil

Fluence ZE
1º semestre 2011



Kangoo ZE
1º sem. 2011



Leaf
Final 2º sem. 2010

Twizy
2º sem 2011



ZOE
2012









MOBI.Europe

ICT APPLICATIONS FOR ELECTROMOBILITY (ICT PSP - FP7)

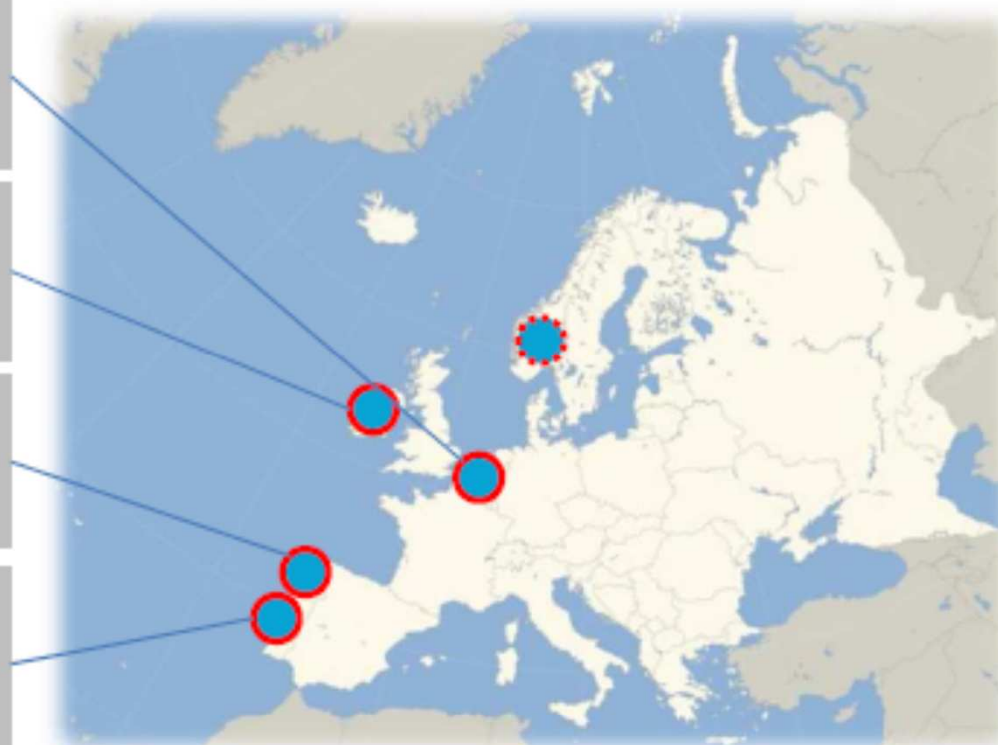
BRINGS TOGETHER
FOUR OF THE
MAJOR
ELECTROMOBILITY
INITIATIVES IN
EUROPE IN
EARLY-STAGES OF
IMPLEMENTATION

**Amsterdam
Electric**
THE NETHERLANDS

E-car Ireland
IRELAND

MOVEGA
SPAIN

MOBI.E
PORTUGAL



Assinatura de protocolo de intenções com a Prefeitura de São Paulo

RENAULT NISSAN

SÃO PAULO

- São Paulo e membro da C40 e membro da rede Veículo Elétrico
- Objetivo de redução de 30% das emissões de CO2 em 2012



Ao centro,
Ghosn faz
parceria

- A Alliance assinou mais de 40 protocolos que resultaram em acordos importantes (Israel, com o projeto Better Place)

RENAULT NISSAN

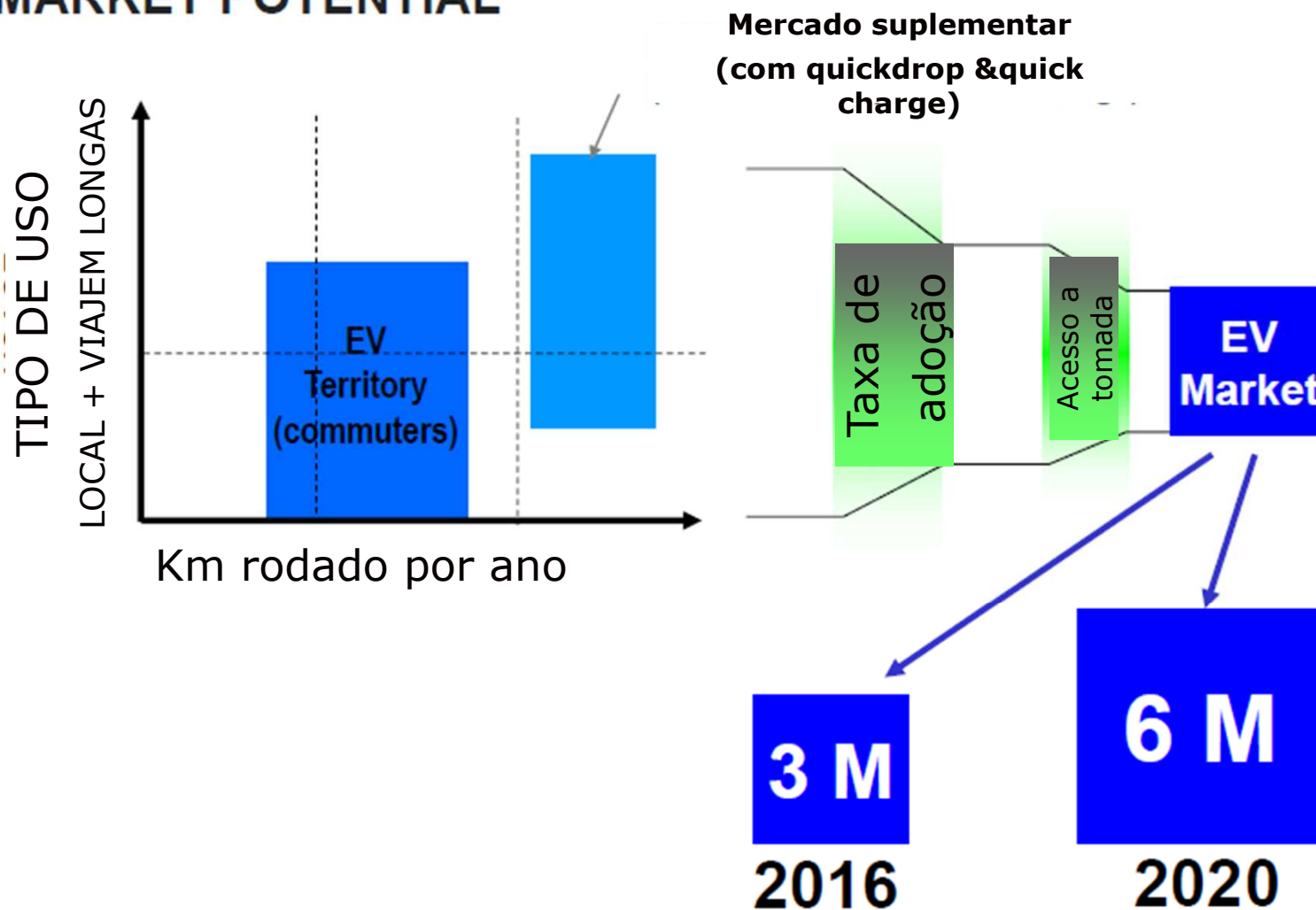
Zero Emission



Mercado Potencial

RENAULT NISSAN

MARKET POTENTIAL



INOVAÇÃO: VEÍCULOS ELÉTRICOS PARA TODOS

RENAULT NISSAN



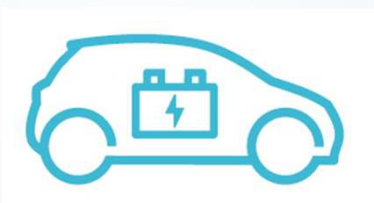
BATERIA



MOTOR ELÉTRICO



MODELO DE
NEGÓCIO



ZOE

=

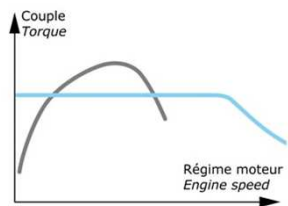


CLIO

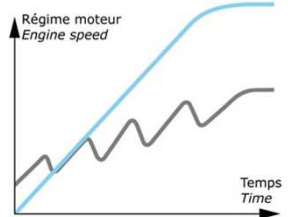


No ELECTRIC VEHICLE : TUDO É NOVO

Engine



Available torque



Linear acceleration

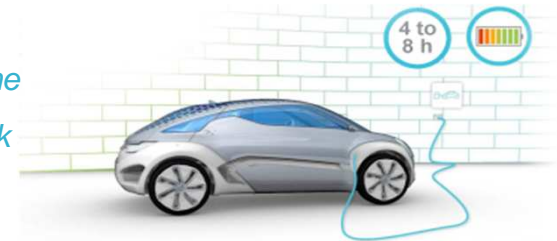
Lithium-ion batteries



Charge modes

1 Standard 4-8h

Home
Work



2 Fast 20-30'

- Zoé, Fluence Z.E.* & Kangoo Z.E.*

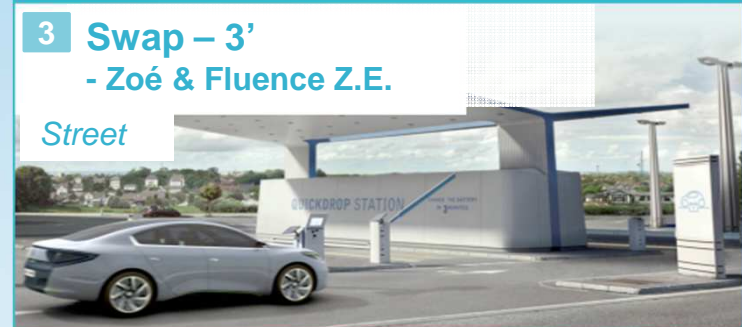
Street



3 Swap – 3'

- Zoé & Fluence Z.E.

Street



Estratégia Industrial

RENAULT NISSAN



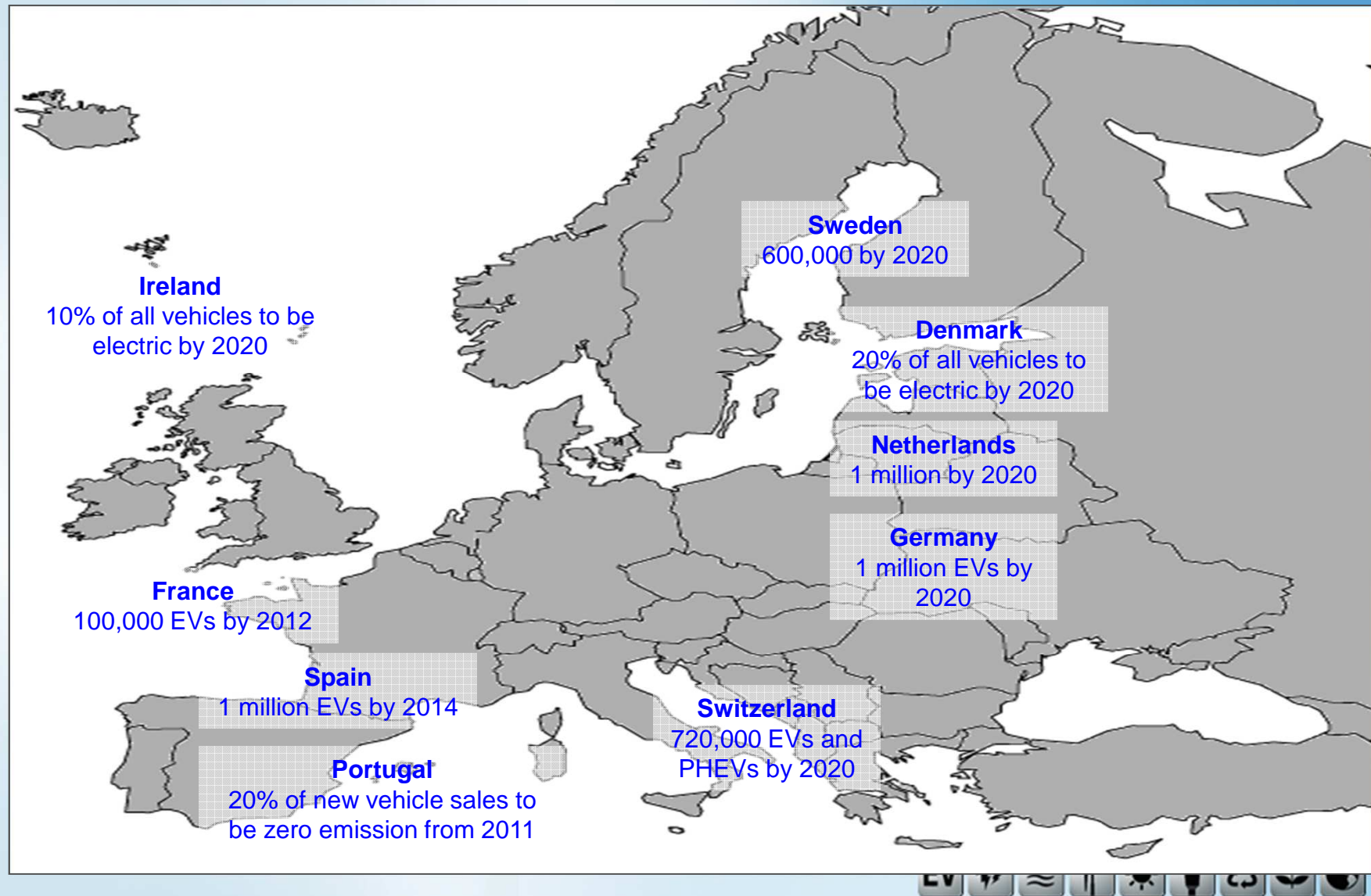


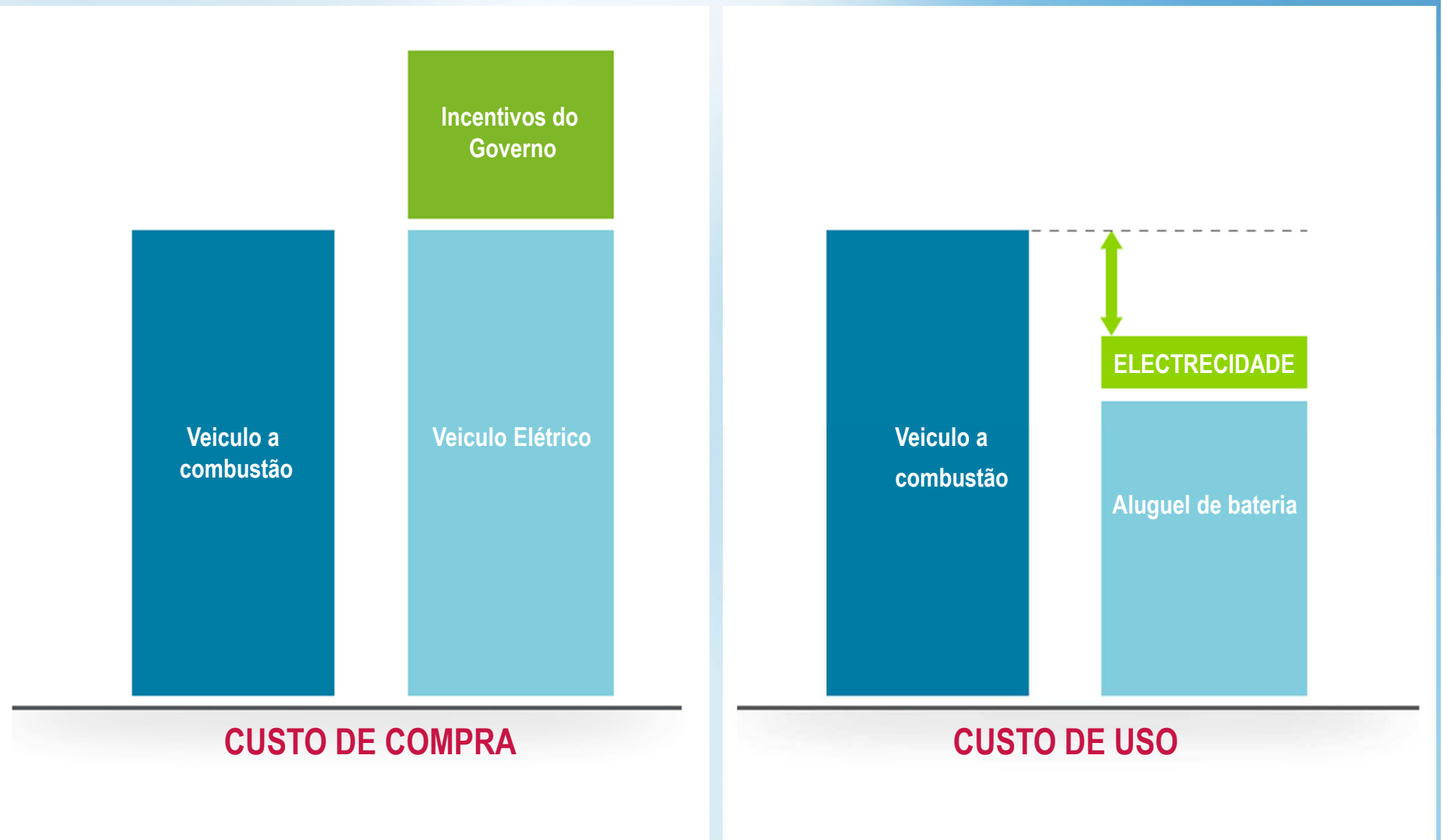
Figure 1: European targets or actual volumes out to 2020

Source: Delta, 2009

Visão da Alliance ? Custo reduzido de uso

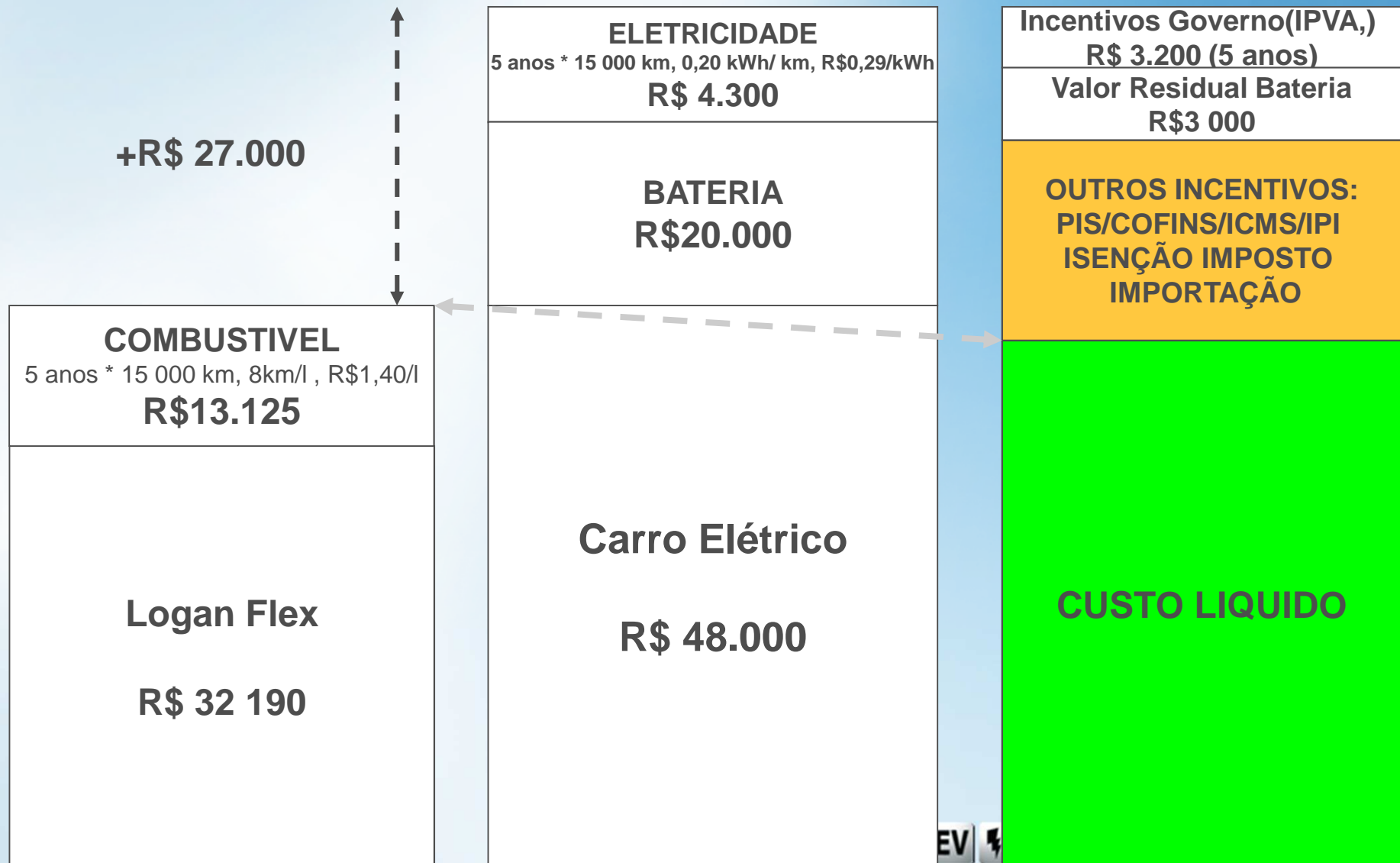


Mudança de Paradigma – Motor x Bateria / Manutenção



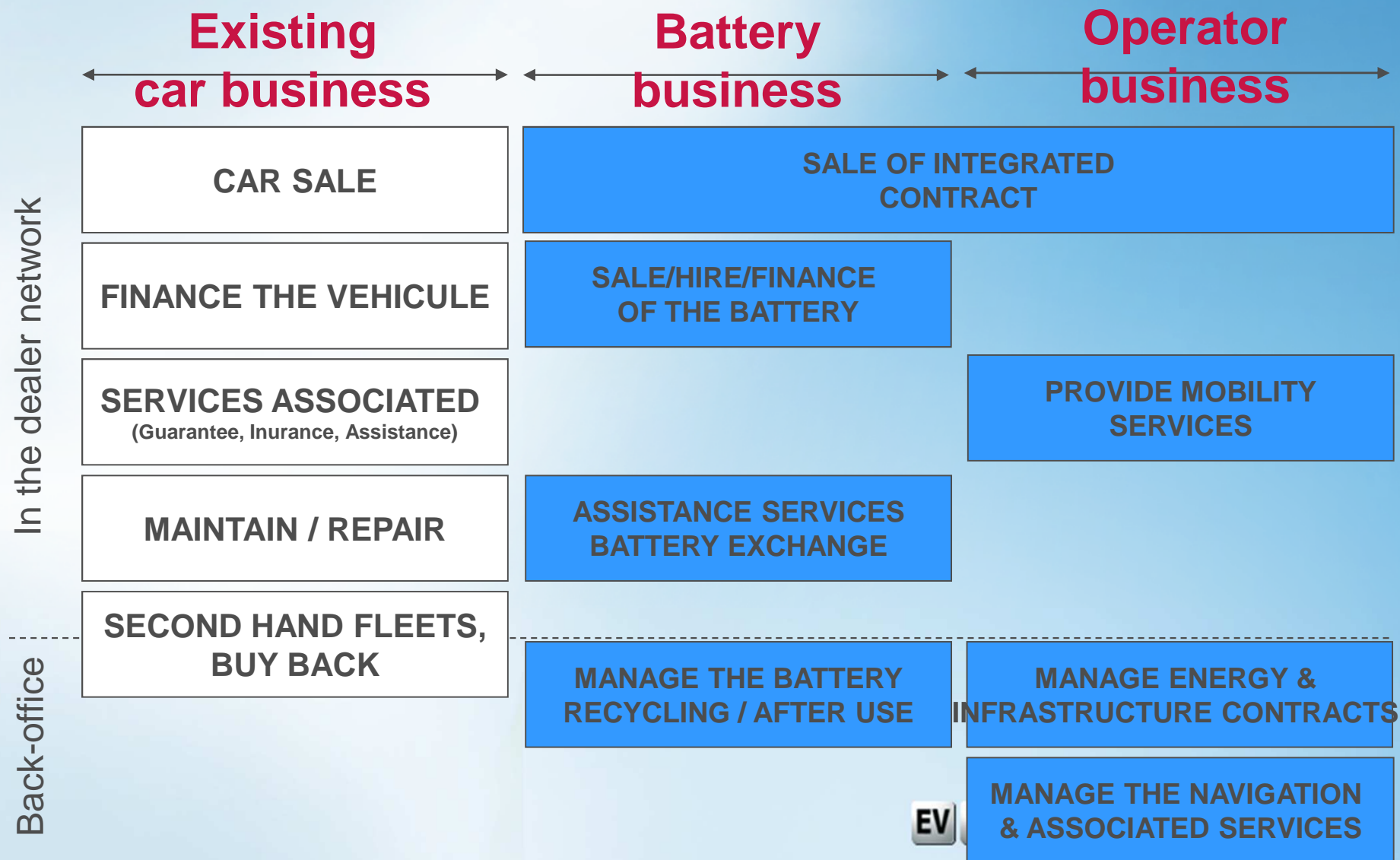
Análise de viabilidade econômica

RENAULT NISSAN



Uma nova forma de fazer negócios :

RENAULT NISSAN



A decolagem do mercado EV precisa de incentivos visíveis, previsíveis e contínuos



SITUAÇÃO FISCAL NO BRASIL

TAXA	TIPO	FLEX e HYBRID O	EV	OPORTUNIDADES FISCAIS
Impostos de Importação	Federal	35%	35%	Não há evolução prevista Sem incentivos para os VE
IPI + 2,0l +1,0l à 2,0l 1,0l	Federal	18% 11% 7%	25% 55%	Possível redução ???? +30% com a nova Lei
ICMS	Estadual	12%	12% A 19%	Possível redução ????? Em alguns Estados o ICMS é 19% para os VE
PIS/Cofins	Federal	11,6%	11,6%	evolução prevista ??????
IPVA	Estadual	2,5 à 4%/an	2,5 à 4%/an	poderá ser anulado ???????



A decolagem do mercado EV precisa de incentivos visíveis, previsíveis e contínuos



Incentivos na compra – Para o consumidor ser incentivado a adquirir produtos de uma nova tecnologia – no início os produtos não serão competitivos - nível de escala

Incentivos não fiscais – incentivos dedicados ao uso do VE: estacionamento para VE, pontos de recarga, locais de acesso exclusivos, uso de faixa de táxi/ônibus, acesso exclusivos a áreas para VE.

Carga Tributaria	
Importação	35%
IPI	25%
ICMS	12%
Pis	2%
Cofin	9,60%

Impostos tem impacto de **+200%** sobre o valor do carro



Decolagem do mercado e informação do consumidor

RENAULT NISSAN

Carga Tributaria	
Importação	35%
IPI	25% - 55%
ICMS	12%
Pis	2%
Cofin	9,60%



Solucao para o Brasil

RENAULT NISSAN

Para estimular o uso por empresas e pessoas de uma nova tecnologia que traz benefícios para a população:

- Zero **IPI**

- ICMS e IPVA** zero

- Zero do **Pis Cofins**

- Zero **Imposto Importação** para uma pequena cota Anual, primeiros 5 anos

- Após este período – estima-se que os EVs atinjam níveis de escala que permitam a competitividade

Carga Tributaria	
Importação	35%
IPI	25%
ICMS	12%
Pis	2%
Cofin	9,60%



ZE RENAULT - FLUENCE

RENAULT NISSAN



Cat	Statutory Sedan (C+/D)
Length	4748 mm (+130 vs ICE)
Width	1813 mm
Height	1458 mm
Output	70 kW
Torque	226 Nm
Max Speed	135 km/h
Range	160 km Quickdrop
Key point	The only EV statutory sedan



ZE RENAULT - KANGOO

RENAULT NISSAN



Cat	LCV
Length	4213 mm
Width	1829 mm
Height	1818 mm
Output	44 kW
Torque	226 Nm
Max Speed	130 km/h
Range	160 km
Key point	Same loading capacity as ICE version L1: 3,5 m³ / 650 kg The only in-house made E LCV



ZE RENAULT - TWIZY

RENAULT NISSAN



TWIZY

Cat	New concept
Length	2320 mm
Width	1191 mm
Height	1460 mm
Output	15 kW
Torque	57 Nm
Max Speed	45 km/h (without driving licence) 75 km/h (with driving licence)
Range	100 km 3,5h charging time on home plug
Key point	2 seater Load : 65l



ZE RENUALT - ZOE

RENAULT NISSAN



Cat	The best EV in the world!!!
Length	4000 mm
Width	1682 mm
Height	1559 mm
Output	60 kW (80 ch)
Torque	222 Nm
Max Speed	140 km/h
Range	TBA 3 charge modes (standard, Charge rapide et QuickDrop)
Key point	The best EV in the world Ideal for commuting Innovations: decoupled pedal, regenerative braking, intelligent sat nav, well being systems....



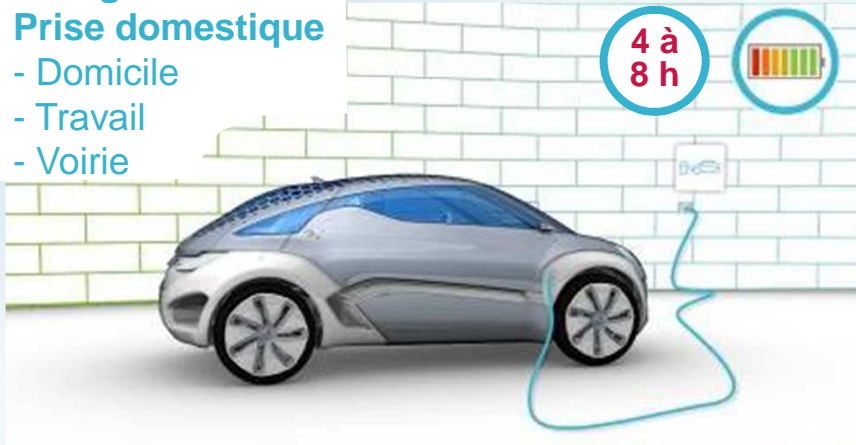
Mensagem Final



Condição indispensável: infra-estrutura

Charge standard Prise domestique

- Domicile
- Travail
- Voirie



Station Quick Drop

- Une nouvelle batterie \approx 3mn



Charge rapide

- Recharge en 30mn



Navigation intelligente

5:28 pm



Obrigado!

RENAULT NISSAN

Antonio C. Prativiera **CALCAGNOTTO**
Diretor de Relações Institucionais - DRI
antonio.calcagnotto@renault.com

RENAULT NISSAN
PUBLIC AFFAIRS
Tel + 55 (11) 2184-8357

RENAULT
eco²

*Vivemos um momento de
agregar novos
paradigmas, sem matar
os antigos*

