



1º Congresso Paranaense de Veículos Elétricos

Possibilidades de negócio no Brasil

Projeto Veículo Elétrico Fiat - Itaipu

Leonardo Gaudencio Cavaliere

Supervisor Veículos Elétricos Fiat.

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Início do Projeto: União de empresas



Itaipu



KWO



Fiat



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Objetivo: Inovar a mobilidade com o excedente



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Palio Weekend Elétrico



100% Elétrico { **Autonomia: 120 Km**
Velocidade Máxima: 100 Km/h

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Componentes do Palio Weekend Elétrico



BATERIA



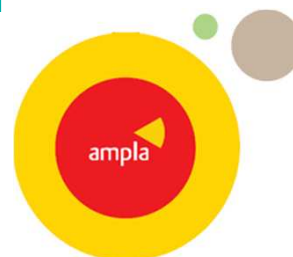
MOTOR ELÉTRICO



CENTRAIS ELETRÔNICAS



Empresas parceiras 50 Protótipos



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Teste de Percurso Longo

ZERO - EMISSION
AN EXPEDITION ACROSS AMERICAS



EUA
Mexico
Guatemala
El Salvador
Nicaragua
Costa Rica
Panama
Colombia
Equador
Peru
Chile
Argentina
Brasil



Jornalista Paulo Rollo
1,5 milhões Km rodados
71 Países



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Projeto Zero Emission



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Projeto Zero Emission



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Ganho Atmosférico



A frota Fiat elétrica, hoje com 250 mil km deixou de jogar na atmosfera **42 toneladas de CO₂**.

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Futuro: Explorarmos nossas riquezas naturais



Energia Solar



Energia Eólica



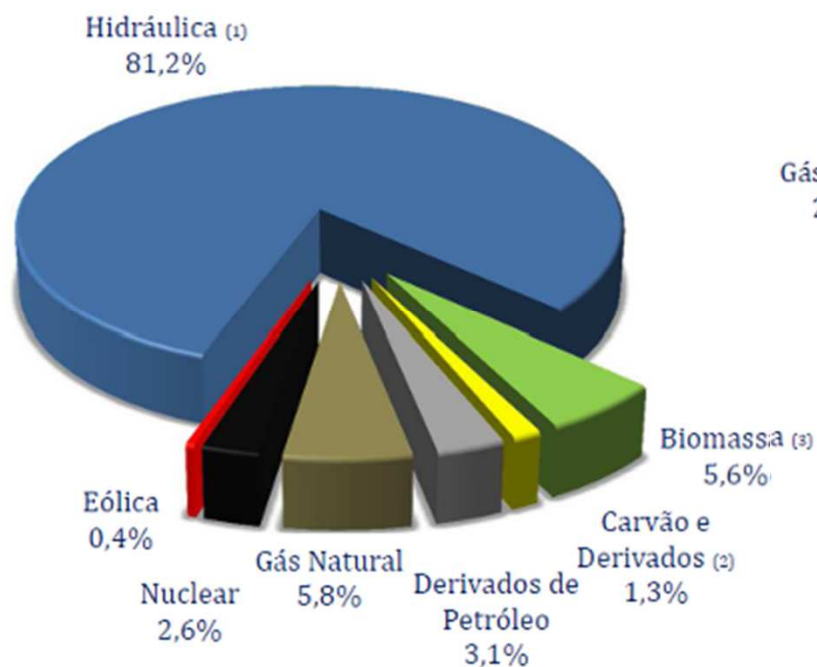
Energia das Marés

Fontes de Produção de Eletricidade



BRASIL 2010

RENOVÁVEIS = 87,2%



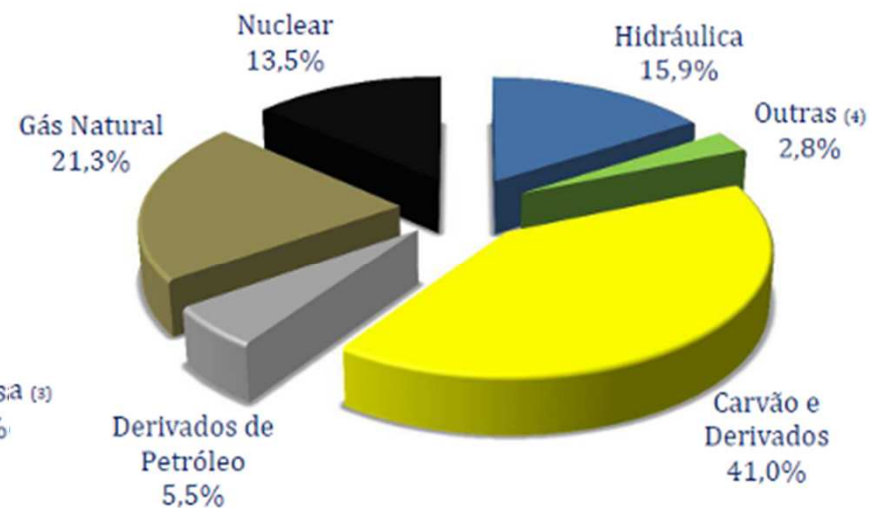
1 Inclui importação

2 Inclui gás de coqueria

3 Inclui lenha, bagaço de cana, lixívia e outras recuperações

MUNDO 2008

RENOVÁVEIS = 18,7%

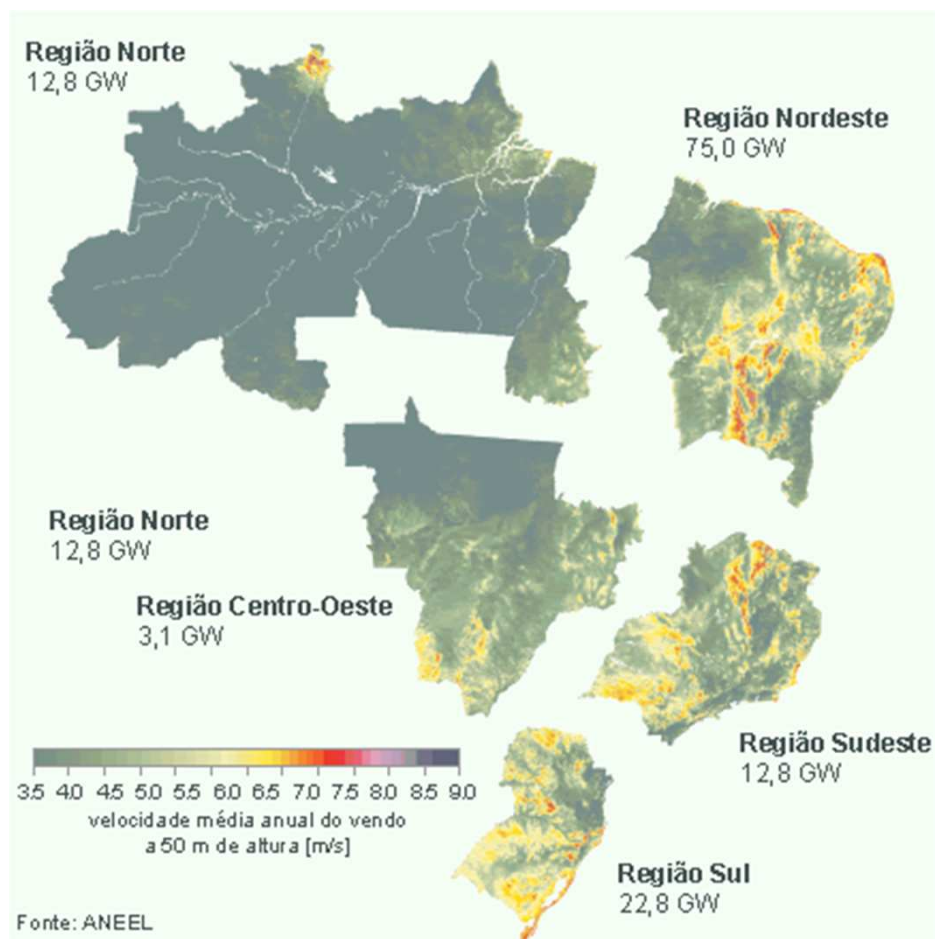


4 Inclui geotermal, solar, eólica, combustíveis renováveis, rejeitos e lenha

Fontes: EPE 2011 IEA 2010

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Atlas do Potencial Eólico Brasileiro



139,3 GW

48% do
mercado
atual de
energia

Fonte: ANEEL

Potencial Hidroelétrico Brasileiro



3º maior potencial hidráulico do mundo



260 GW
1.200 Twh / ano

Fonte: EPE 2011

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Potencial Hidroelétrico Brasileiro

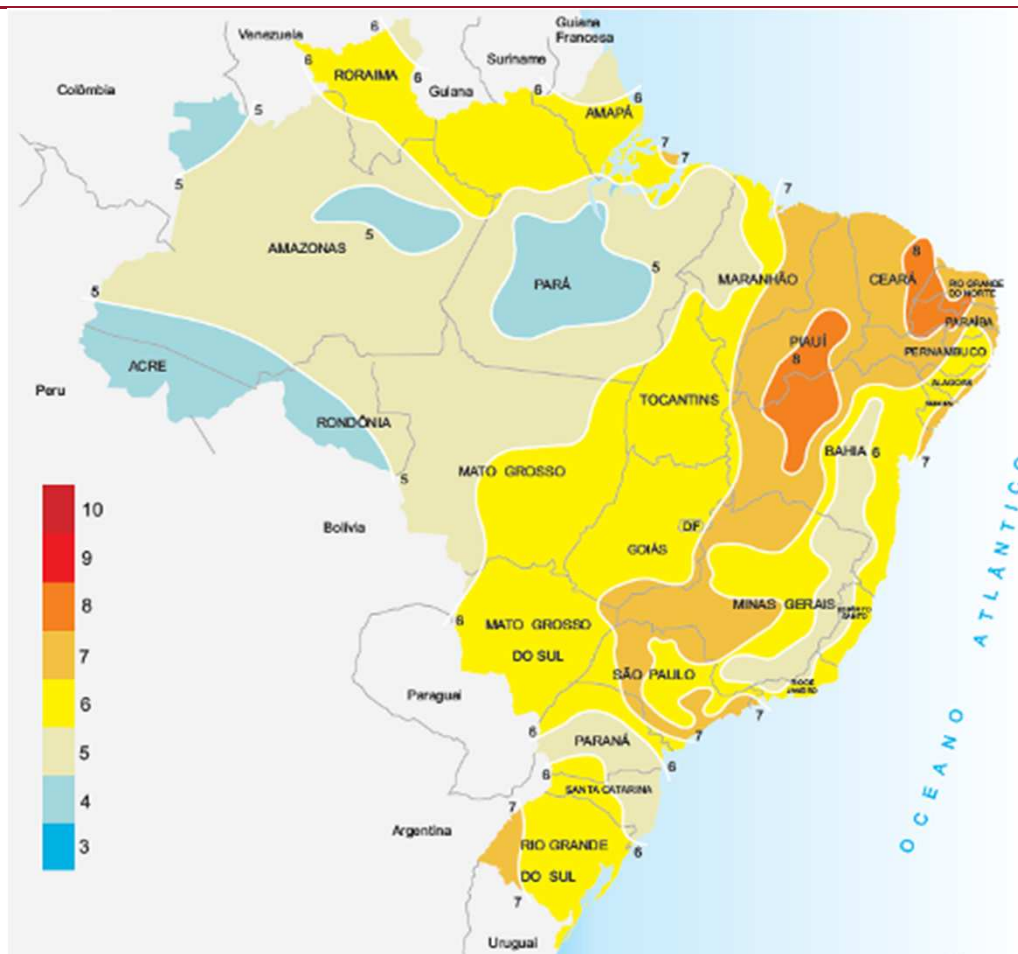


Porem, apenas 1/3 foi aproveitado...



Fonte: EPE 2011

Média Anual Insolação Diária (em horas)



Brasil
4200 6700 kWh/m²

Alemanha
900 1250 kWh/m²

França
900 1650 kWh/m²

Espanha
1200 1850 kWh/m²

Fonte: Atlas Solarimetrico Brasil

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Cidade Sustentável da Dinamarca



Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Componentes Sustentáveis



**Painéis internos e Para-choques
em Fibra Vegetal Sisal**



**Bancos em
Fibra de Coco
e tecidos em
Pet Reciclado**

Possibilidades de negócio no Brasil



Nos tornarmos referência mundial na mobilidade sustentável.

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011

Muito Obrigado.



leonardo.cavaliere@fiat.com.br

Foz do Iguaçu, Dezembro 2011