

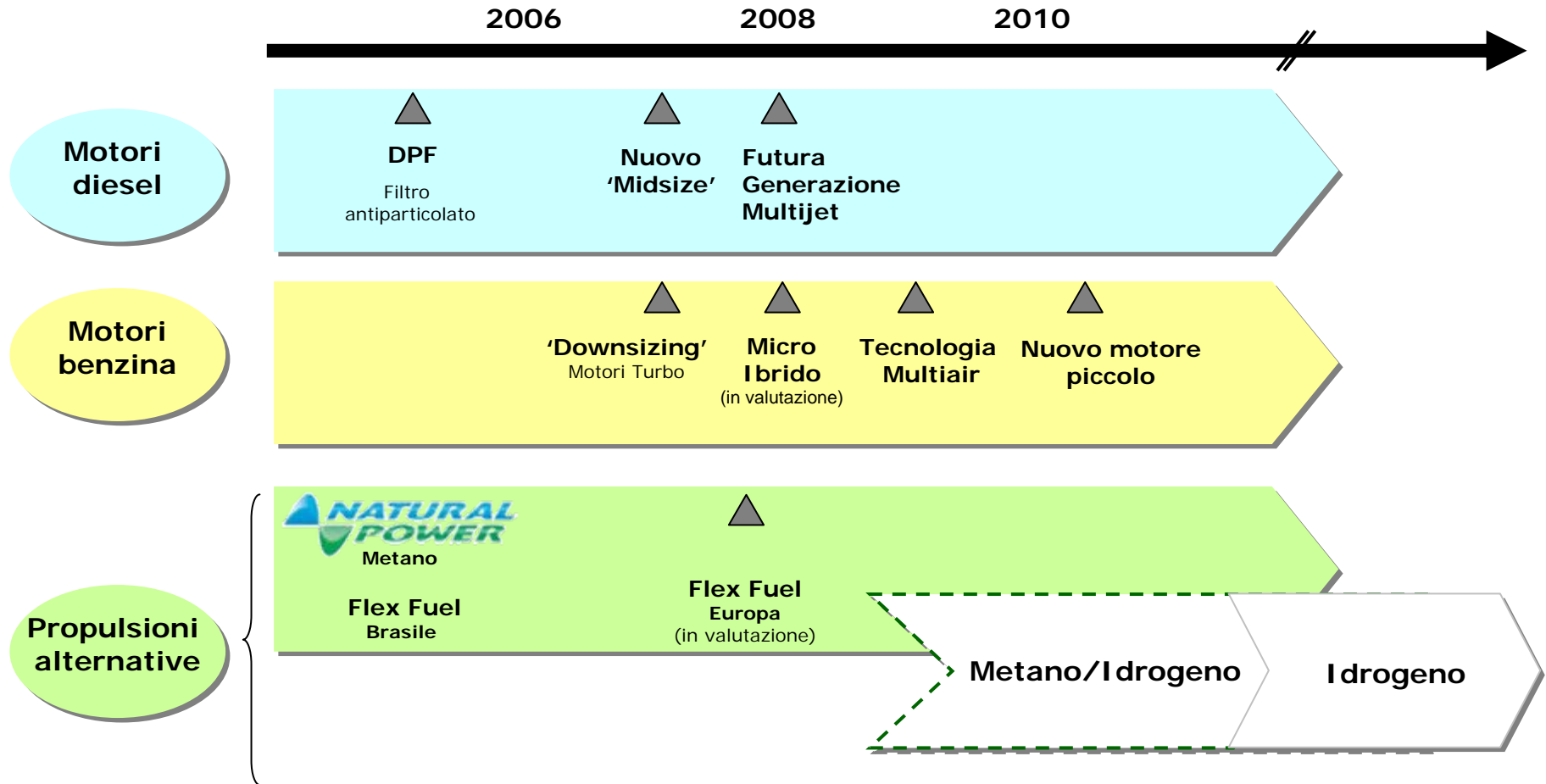


Fiat Auto per la mobilità sostenibile: tecnologie, soluzioni e prospettive future

Giuseppe Bonollo

H2Roma, 22 Novembre 2006

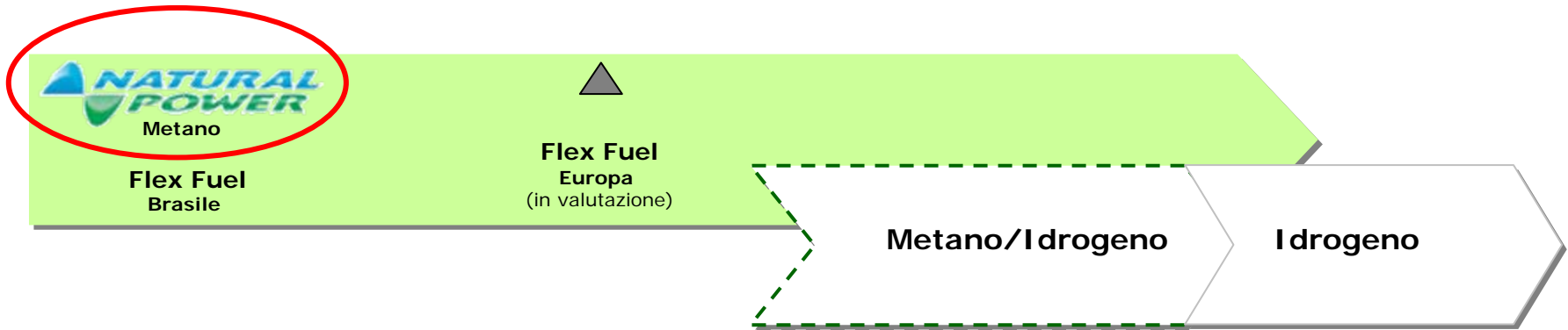
Fiat Auto: costante sviluppo tecnologico per la mobilità sostenibile



Fiat Auto: costante sviluppo tecnologico per la mobilità sostenibile

- L'attenzione da parte di Fiat ai temi dell'ambiente è riassunta da alcuni dati concreti:
 - 51% delle vendite Fiat Auto in Italia sono diesel, di cui il 31% piccolo diesel (i diesel emettono circa il 20% di CO₂ in meno rispetto ai motori benzina di pari prestazioni)
 - Continuo sviluppo della efficienza del motore diesel (common rail → Multijet → Multijet di 2^a generazione)
 - In preparazione nuovi sviluppi per migliorare l'efficienza dei motori benzina
- Uno studio indipendente ha recentemente riconosciuto alla Marca Fiat la leadership in Europa per le più basse emissioni di CO₂ come media sul venduto

Fiat Auto: propulsioni alternative



Perché Fiat crede nel metano come alternativa sostenibile

- 80% in meno di emissioni inquinanti vs. benzina e diesel
- 55% in meno del costo di esercizio vs. benzina e 35% in meno vs. diesel

Fiat ed il metano

- Fiat è leader nei veicoli a metano in Europa (~70% quota di mercato), con la più ampia gamma disponibile



MULTIPLA



PANDA PANDA

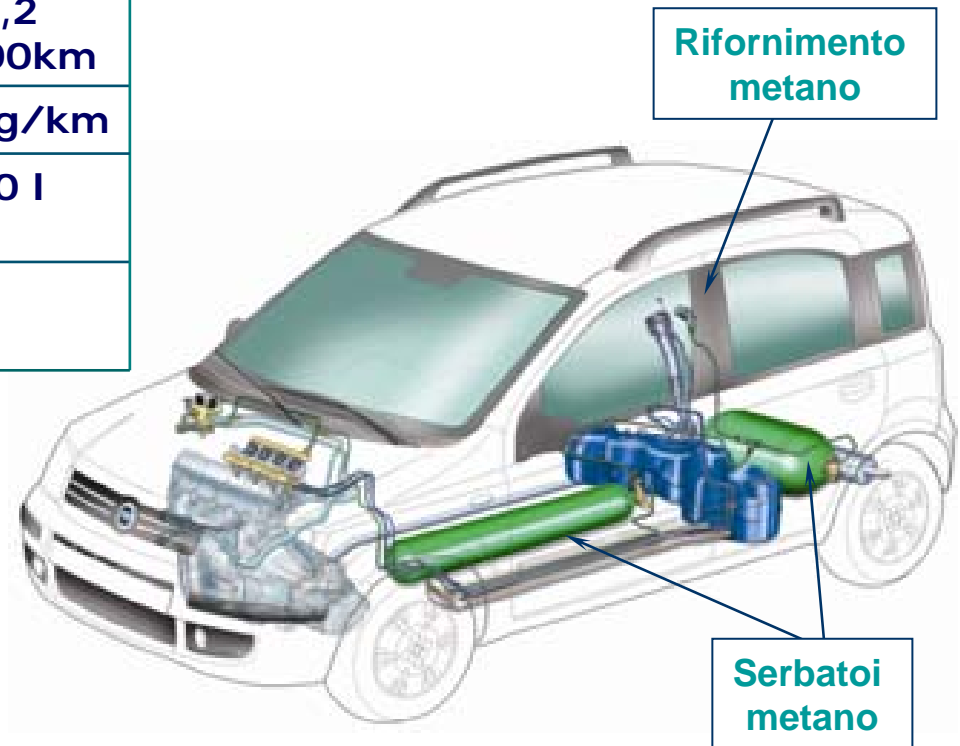


DOBLÒ/DOBLO' CARGO

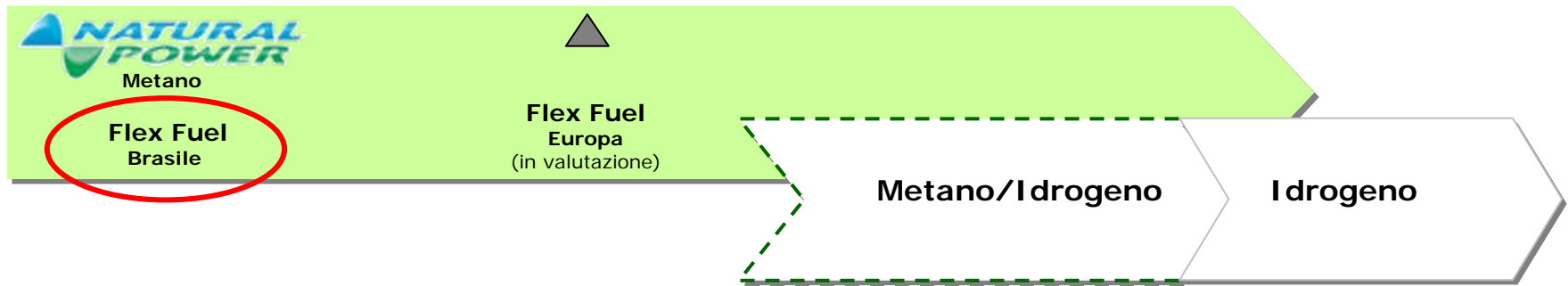


PUNTO / PUNTO VAN

Motore	1.2 MPI	
	Metano	Benzina
Potenza massima	52 CV	60 CV
Consumo di combustibile	4,2 kg/100km	6,2 l/100km
Emissioni CO ₂	114 g/km	146 g/km
Capacità serbatoi	72 l	30 l
Autonomia a metano	~ 300 km	



Fiat Auto: propulsioni alternative



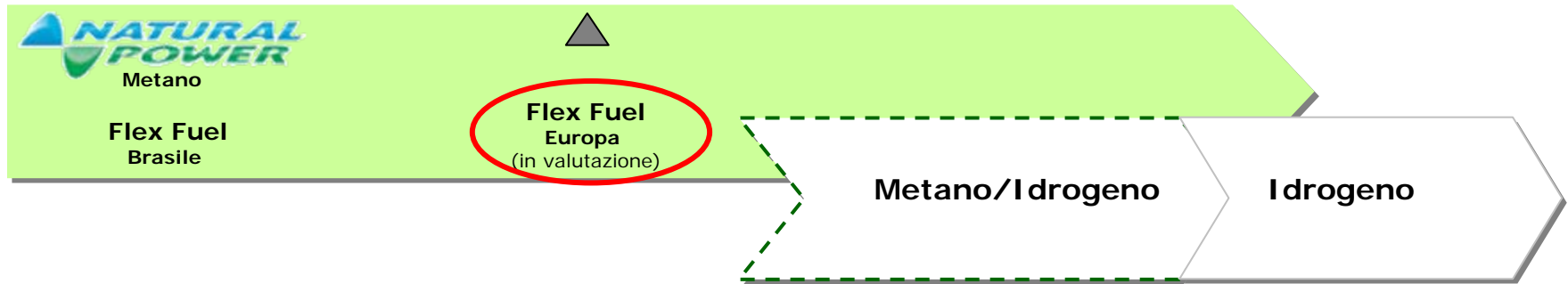
Flex Fuel / Tetra Fuel: la leadership Fiat Auto in Brasile



- Fiat in Brasile è leader nella tecnologia "Flex-Fuel" (benzina, etanolo / benzina, etanolo), con una gamma completa di modelli
- Prima a lanciare a giugno di quest'anno il modello Siena con tecnologia "Tetra-Fuel system" (Flex-Fuel + Metano)



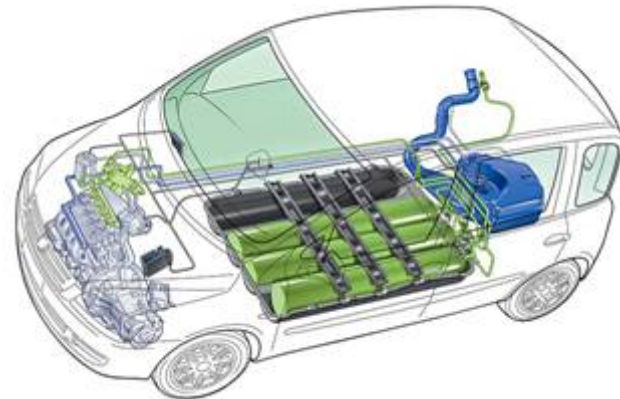
Fiat Auto: propulsioni alternative



Concept car Multipla



- Motore 1.6 tri-fuel (benzina, etanolo, metano);
- In valutazione - pre-requisiti: disponibilità di combustibile e stazioni di rifornimento



Fiat Auto: propulsioni alternative

Concept-car Panda MultiEco

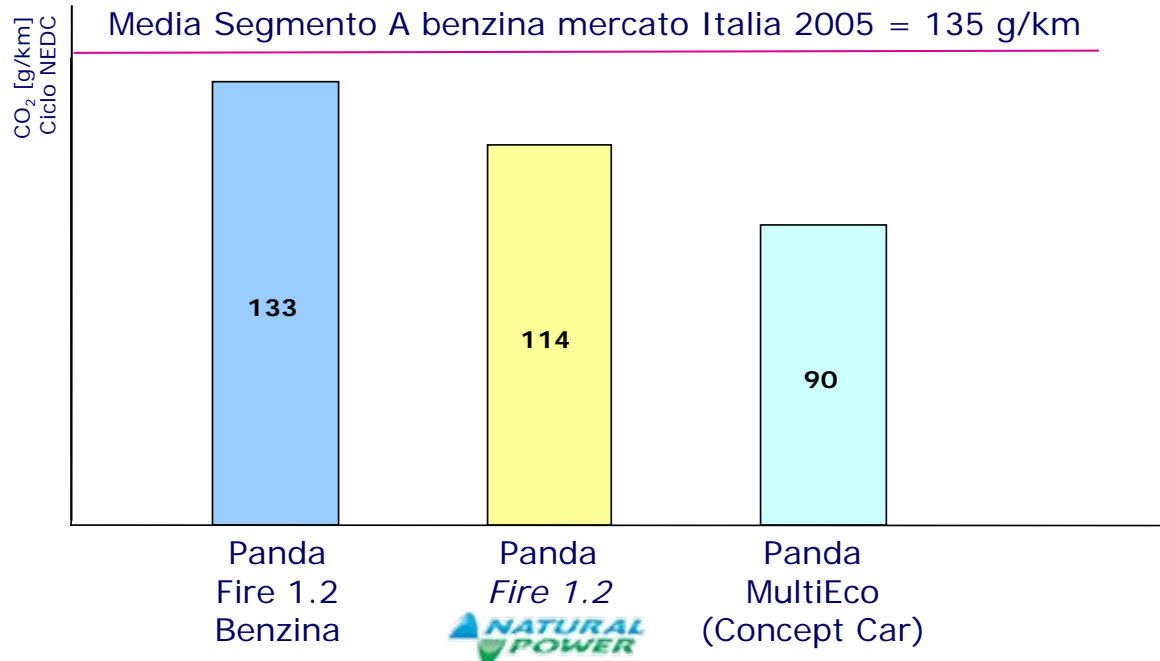
MultiEco



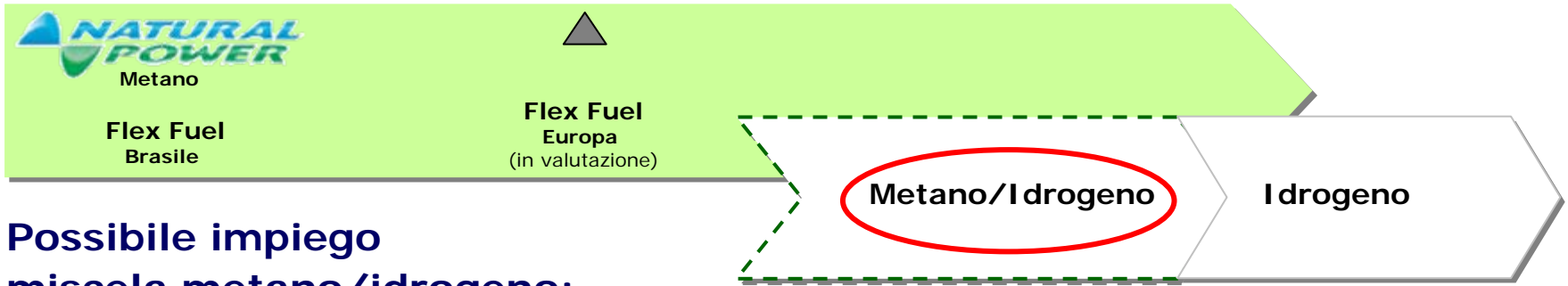
- Motore 1.2 bi-fuel e trasmissione "BAS e MTA"
- Riduzione peso: -92 kg (9%) rispetto a Panda Natural Power
- Aerodinamica migliorata (CX=0.295)
- Pneumatici "verdi" con minima resistenza al rotolamento



Panda MultiEco



Fiat Auto: propulsioni alternative



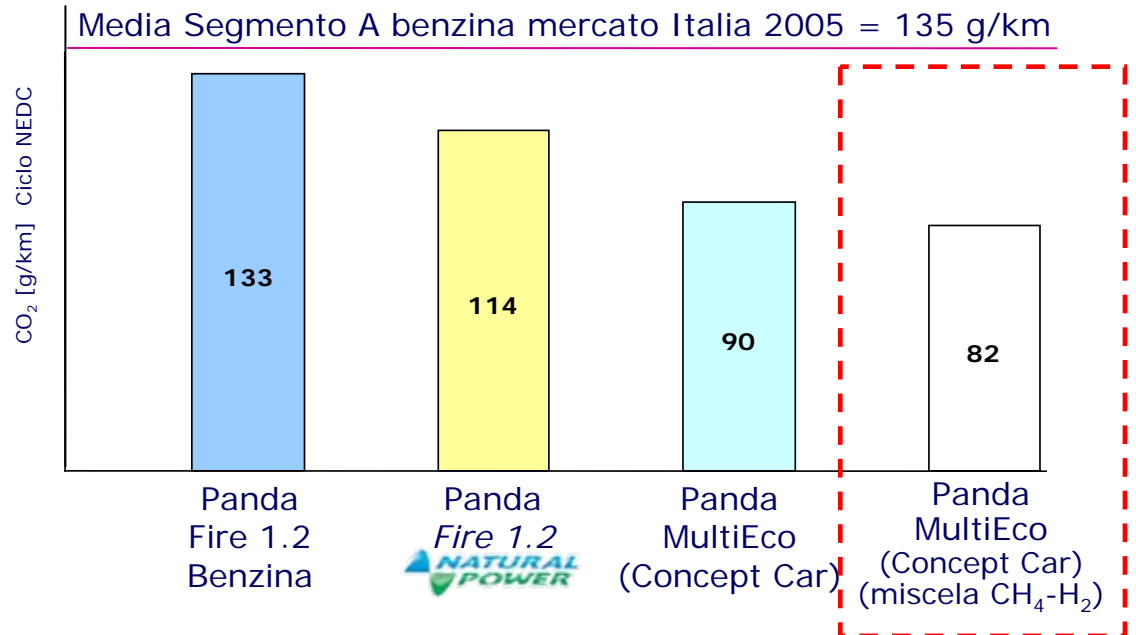
Possibile impiego miscela metano/idrogeno: una prospettiva per il medio termine

Principali vantaggi:

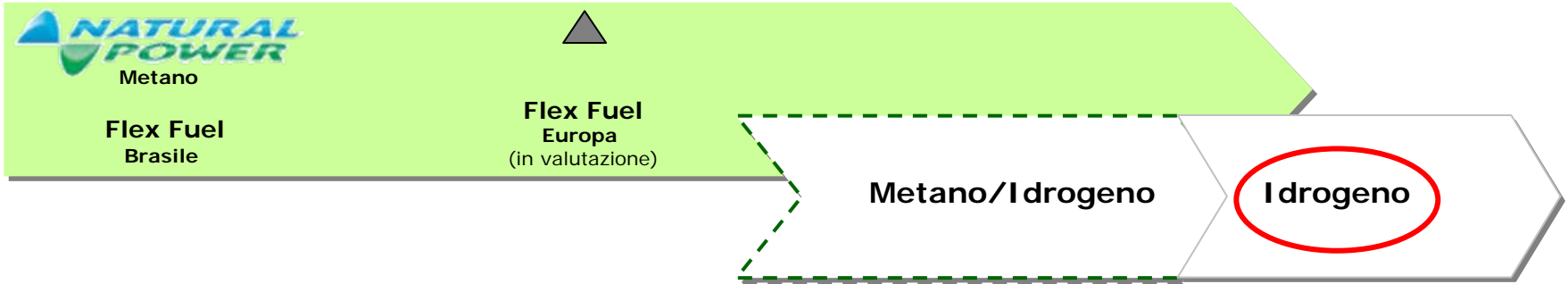
- diminuzione delle emissioni di idrocarburi, di CO e di CO₂ di un ulteriore 7-17%
- prestazioni motore inalterate



Panda MultiEco



Fiat Auto: propulsioni alternative



2001



Seicento Elettra H₂
F.C. APU

2003



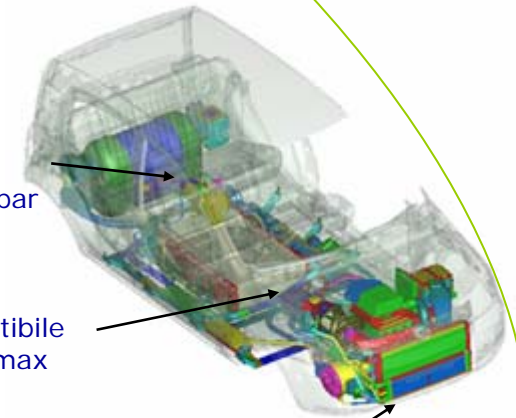
Seicento Hydrogen
Full Performance

2005



Panda Hydrogen
Full Power

Panda Hydrogen



Serbatoio
idrogeno
60 l. @ 350 bar

Celle a
combustibile
60 kW max

Motore elettrico
30 kW nom - 50 kW max

- Impegno anche sul fronte tecnologico avanzato
- Prospettiva realistica solo a condizione di rendere il costo del prodotto sostenibile per il mercato e disporre di infrastrutture per la produzione e la distribuzione dell'idrogeno

Fiat Auto per la mobilità sostenibile

Tecnologie, soluzioni e prospettive future

- Leadership nel livello di emissioni di CO2 in Europa
- Concreta soluzione tecnologica identificata nel metano
- Leadership nella tecnologia Flex Fuel in Brasile
- Impegno costante nello sviluppo di soluzioni per il futuro a medio e lungo termine



* Secondo studio T&E



Fiat Auto per la mobilità sostenibile: tecnologie, soluzioni e prospettive future

Giuseppe Bonollo

H2Roma, 22 Novembre 2006