

ANEXO 01- EXEMPLO DE VEÍCULOS ELÉCTRICOS PUROS

## **Conteúdo**

1	Exemplo de Veículos eléctricos Puros (ANEXO 1) .....	120
1.1	i-Mi EV Mitsubishi .....	120
2	Obras Citadas .....	122

## **1 Exemplo de Veículos eléctricos Puros (ANEXO 1)**

### **1.1 i-Mi EV Mitsubishi**



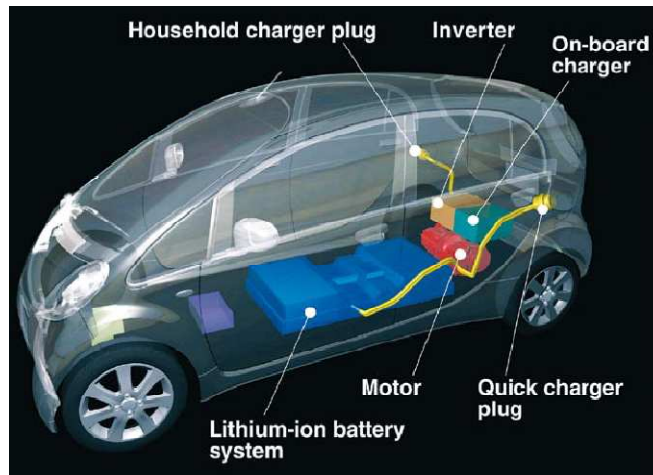
A Mitsubishi desenvolveu o i-Mi-EV, com a finalidade de criar um veículo com boa autonomia e boas performances.

Decidiram investir em tecnologia que tem vindo a ser desenvolvido desde 1990.

<b>overall dimensions (L x W x H)</b>		3,395 x 1,475 x 1,600 mm
<b>vehicle weight</b>		1,080 kg
<b>seating capacity</b>		4
<b>maximum speed</b>		130 km/h
<b>per-charge distance (10-15 mode)</b>		130 km/160 km <sup>*</sup>
<b>motor</b>	type	permanent magnet synchronous motor
	maximum output	47 kW
	maximum torque	180 Nm
<b>drive system</b>		Rear wheel drive
<b>batteries</b>	type	lithium-ion
	total voltage	330 V
	total wattage	16 kWh/20 kWh <sup>*</sup>

**Ilustração 1 – Especificações (1)**

Este veículo tem dimensões compactas, com capacidade para quatro passageiros e alguma bagagem, atingindo a velocidade máxima de 130 km/h.



**Ilustração 2 – Componentes (1)**

Tem tracção traseira, com um único motor eléctrico a transmitir potência directamente à roda traseira e bateria de acumuladores de iões de lítio e de acordo com o teste realizado com base no ciclo japonês com o japonês 10 15 mode<sup>1</sup>, percorre 130 km com uma carga de bateria.

Relativamente ao modo de abastecimento pode ser carregado com modo de carregamento rápido ou carregamento directo da rede. O modo de carregamento rápido consiste em abastecimento em postos de abastecimento energia, esta vai directamente para a bateria, tendo uma ligação distinta do modo de carregamento realizado directamente da rede. Neste existe no próprio carro um transformador que é ligado à rede trifásica ou monofásica.

Outra diferença evidente no nome, é o tempo de carga. Sendo possível em 20 a 25 minutos realizar num posto de abastecimento um carregamento rápido, ou escolher carregar em casa em trifásico ou monofásico, em que o tempo de carregamento é de 5-7 horas e 11-13 horas de carga respectivamente.

---

<sup>1</sup> Ciclo de certificação de emissões e economia de combustível para pequenos veículos  
[www.dieselnet.com/standards/cycles/jp\\_10-15mode.html](http://www.dieselnet.com/standards/cycles/jp_10-15mode.html)

charge time (to 80 % SOC)		
type	power source	charge time
quick charge	three-phase 50 kW/200 V	20-25 min*
home charge	200 V (15A)	5-7 h*
	100 V (15A)	11-13 h*

\*MY 2000 joint research vehicle / MY 2007 fleet test vehicle

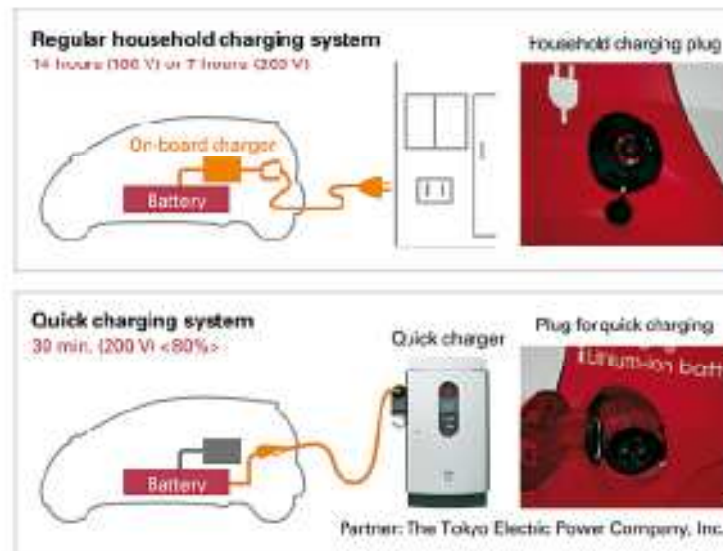


Ilustração 3 - Sistemas de Abastecimento(1)

## 2 Obras Citadas

1. **Kazunori Handa, Hiroaki Yoshida.** Development of Next-Generation Electric Vehicle Mitsubishi's i-Mi EV. s.l. : ATZ, 2008.