

> SOSTENIBILITÀ

I veicoli elettrici per uno sviluppo sostenibile

Il futuro della mobilità non può aspettare

di Mauro Rossato*

Il futuro della mobilità non può aspettare, ma l'auto elettrica nel nostro Paese si diffonderà solo con un intervento tecnologico, culturale e politico. Queste le priorità da affrontare per non relegare l'Italia ad essere fanalino di coda nell'innovazione e nello sviluppo sostenibile.

"È una delle risposte più efficienti per uno sviluppo economico e sociale ecosostenibile. La storia, si sa che ha un lieto fine, ma la concretizzazione del racconto della mobilità elettrica nelle città è destinata a rimanere ancora nel limbo della scarsa conoscenza e, probabilmente, anche della diffidenza che accompagna da sempre ogni progetto pionieristico, soprattutto nel nostro Paese". Mauro Rossato, presidente di Vega Engineering, società tra le prime in Italia ad occuparsi della progettazione di impianti per la ricarica dei veicoli elettrici, commenta la lentezza nell'approccio all'innovazione abbinata al raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale. "Questo accade - precisa Rossato - anche se a sostenere le nuove tecnologie sono le regole imposte dall'Unione europea".

Secondo quanto previsto dal pacchetto denominato 20-20-20, le emissioni di CO₂ dovranno essere ridotte del 20 per cento entro il 2020; ricordando che, per ora, le emissioni prodotte dai trasporti sono responsabili del 12 per cento delle emissioni di anidride carbonica di tutta l'UE e del 24 per cento di quelle mondiali. Importante segnalare, poi, che le emissioni inquinanti del trasporto su strada negli ultimi dodici anni hanno subito un incremento del 27 per cento.

E in Italia la situazione è ancora più grave: il settore dei trasporti è responsabile del 32 per cento dei consumi energetici e del 30 per cento delle emissioni di CO₂.

Inoltre da uno studio comparativo eseguito, per conto della Comunità Europea, dall'Unipede (Unione Internazionale dei Produttori e Distributori di Energia Elettrica), tra le emissioni complessive di veicoli con motore tradizionale muniti di marmitta catalitica

Agenti inquinanti	Benzina verde	Diesel	Metano	Elettrico
Polveri (mg/km)	10	55	0	10
SO ₂ (mg/km)	225	115	95	270
NO _x (mg/km)	250	550	200	140
Composti organici volatili (mg/km)	410	100	60	20
CO (mg/km)	2320	1100	1120	80
CO ₂ (g/km)	140	110	115	70

e quelle emesse in centrale per la produzione dell'energia elettrica destinata alla ricarica dei veicoli elettrici, la conclusione depone in netto favore dei veicoli elettrici.

Nell'indagine dell'Unipede il confronto tra le emissioni complessive dei veicoli con motore tradizionale ed elettrici, è stato eseguito assumendo per la vettura a benzina catalizzata un consumo di 5,2 litri per 100 km, per quella diesel 3,9 litri per 100 km, per quella a GNC (metano a 200 bar) 3,7 kg per 100 km, e per la vettura elettrica 18 kWh per 100 km. Ovviamente i calcoli sono stati effettuati considerando anche le emissioni relative alle fasi di produzione e trasporto dei combustibili e quelle delle centrali elettriche che producono l'energia per ricaricare i veicoli elettrici.

Risultato: le emissioni di CO₂ dei veicoli elettrici sono quasi la metà di quelle dei veicoli a combustione. Significati-

vamente inferiori anche le emissioni di ossido d'azoto, monossido di carbonio e di composti organici volatili.

Solo i livelli di anidride solforosa risulterebbero più elevati, ma è bene precisare che proprio questo è il solo agente inquinante il cui livello di concentrazione nell'atmosfera è sistematicamente inferiore ai limiti consentiti.

"Per uno sviluppo economico sociale ecosostenibile è più che mai necessario intervenire culturalmente e tecnicamente - prosegue il presidente di Vega Engineering - affinché l'auto elettrica si diffonda e plasmi un irrinunciabile anello mancante nella catena della mobilità sostenibile (treni e tram), soprattutto all'interno dell'area urbana.

Intanto le previsioni di Enexis (azienda olandese di riferimento internazionale nel settore dell'elettricità connessa all'automotive) dicono che dopo un periodo di sperimen-

tazioni pilota in molte città, si assisterà allo sviluppo di massa della mobilità elettrica dal 2017. E nei prossimi anni - spiega ancora l'ingegner Rossato - prenderà forma il mercato globale dell'infrastruttura di ricarica, componente necessario per vendere auto e altri veicoli elettrici. Per gli scettici, stando alle proiezioni di Enexis si tratta di 7,7 milioni di punti di ricarica installati entro il 2017".

Parlando di veicoli elettrici, invece, secondo la Pike Research (istituto americano leader nella ricerca del settore delle energie rinnovabili e tecnologie 'pulite'), nel 2012 saranno 257 mila i veicoli elettrici commercializzati in tutto il mondo, di cui oltre 61 mila in Europa.

* Presidente Vega Engineering

