11 Luglio
2013

MILANO : LA FIERA DEI MOTORI PULITI



A Milano dal 19 al 22 febbraio si è svolto ” Progetto città” , una fiera biennale dedicata a trasporti pubblici, arredo urbano, gestione del territorio ed a tutte le tecnologie che possono consentire di ” vivere meglio la città “.
Per fare il punto sulle più avanzate tecnologie per la mobilità , il territorio e l’ energia sono stati organizzati ben 72 convegni ed hanno partecipato 560 espositori.

In esposizione una vastissima gamma di prodotti per arredi urbani, impianti sportivi; molti saggi ed interventi di esperti italiani ed europei su ‘ strategie e metodi per lo sviluppo locale e il marketing territoriale’; ma soprattutto tecnologie per combattere , sul serio, l’ inquinamento atmosferico delle nostre città.
Lo slogan che campeggiava sullo stand della Regione Lombardia ” ribaltiamo il punto di vista per sconfiggere l’ inquinamento ” è certamente quello che meglio riesce a spiegare il nuovo approccio che le amministrazioni pubbliche dovrebbero avere con l’ ambiente. E non si tratta solo di slogan dato che le iniziative già in corso in questa regione possono a ragione far comprendere che l’ inquinamento atmosferico nelle nostre città può essere debellato. Questi i più significativi progetti della Regione Lombardia : potenziamento del trasporto pubblico attraverso la creazione di un ‘Servizio Ferroviario Comprensoriale’ nell’ area milanese con caratteristiche di metropolitana urbana; sviluppo di Metropolitane e Metrotranvie non solo a Milano ma anche a Bergamo

MILANO : LA FIERA DEI MOTORI PULITI

(Tramvia delle Valli) e Brescia (Metropolitana Leggera Automatica) ; Navigazione di linea, turistica, da diporto, per trasporto merci; Car pooling (uso collettivo dell' auto) e Car sharing
(condivisione dell' uso dell' auto), sistemi di ottimizzazione della mobilità collettiva ampiamente adottati negli USA ed in Nord- Europa.
Oltre alle iniziative autonome delle regioni e degli enti locali in genere , servirebbero però provvedimenti normativi di carattere nazionale e maggiori incentivi per i prodotti ecologici.
Servirebbe agire a tutto campo e non solo sulla mobilità , ma anche sui consumi di energia in generale, sul riscaldamento domestico, sugli impianti di termodistruzione dei rifiuti ed in altri settori , ma , e questo è il messaggio che arriva da 'Progetto città' , anche solo con alcuni provvedimenti estremamente mirati si potrebbero realizzare già ottimi risultati.
Primo tra i provvedimenti necessari per dimezzare monossido di carbonio e polveri PM 10
(quelle più pericolose in quanto in grado di superare tutte le barriere naturali del nostro sistema respiratorio e di penetrare direttamente nei polmoni) , risulta il divieto di circolazione nelle città sopratutto per i veicoli pesanti che utilizzano gasolio normale, dato che possono inquinare da 20 a 200 volte più di una normale autovettura.
Già con l' impiego di "gasolio bianco" – carburante ecologico ottenuto con una emulsione di acqua (10%) in gasolio creato per i veicoli pubblici ma utilizzabile anche per il trasporto pesante, igiene urbana e riscaldamento, che permette la riduzione di emissioni inquinanti quali polveri fini e ossidi di azoto- si possono ottenere significativi risultati sulle emissioni e quindi positivi effetti sulla salute pubblica. Con questo prodotto, che non comporta alcuna modifica di motori e caldaie, è possibile raggiungere una riduzione dell' inquinamento di oltre il 40% (con punte del 70% per la parte carboniosa) e per quanto riguarda ossidi di azoto e monossido di carbonio del 10%.
C'è però chi offre, per l' immediato, soluzioni ancora più efficaci : un sistema di trattamento dei fumi di post- combustione mediante un involucro in acciaio inossidabile , composto da un catalizzatore ossidante e da uno speciale filtro che può essere installato nello spazio del silenziatore , il quale, abbinato all'

MILANO : LA FIERA DEI MOTORI PULITI

impiego di gasolio senza zolfo , può ridurre di oltre il 90 % le emissioni nocive. Costo dell' impianto 7-8.000 euro , maggiore costo del gasolio senza zolfo 3-4% in più . Primo committente di questo sistema è l' ATM di Milano alla quale stanno per seguire altre aziende in Emilia e Piemonte.
Dagli interventi sui combustibili e sulle marmitte si passa ai veicoli elettrici. In anteprima assoluta un mezzo pubblico su ruote in grado di offrire un servizio di qualità pari a quello dei moderni tram ed alimentabile da rete elettrica aerea , con batterie , con sistema bimodale o con motore termico a basso impatto ambientale.
Il nuovo mezzo prevede anche un sistema di guida ottico in grado di captare i segnali verniciati sul fondo stradale e muoversi secondo la traiettoria ottimale per il comfort dei passeggeri. Estremamente accessibile, data la possibilità di accostarsi alla banchina di fermata ad una distanza di pochi centimetri , questo nuovo tram- bus è anche estremamente silenzioso per il tipo di guida ' immateriale' e la trazione su pneumatici che evitano contatti tra metalli.
Un' azienda modenese, che progetta e produce veicoli pubblici elettrici " a emissione zero ", propone modelli di pulmini, scuolabus e piccoli veicoli da trasporto già in uso in diversi comuni italiani. Costi di gestione molto contenuti : costo della ricarica pari circa a 20 Kwh per una autonomia di 100 Km; esenzione dalla tassa di proprietà per i primi 5 anni ; riduzione dei costi di assicurazione pari al 50% . Velocità e accelerazione da 50 a 90 Km/h programmabili in base alle esigenze del servizio. Tra i possibili dispositivi opzionali anche pannelli fotovoltaici per la ricarica della batteria di servizio.
Nel campo dei veicoli elettrici vengono offerti anche altri modelli di autobus elettrici , piccoli mezzi di trasporto , vetture – soprattutto giapponesi ma anche italiane, sia integralmente elettriche che ibride (propulsione mista , elettrica e benzina) – e perfino una bicicletta elettrica che allevia lo sforzo della pedalata.
Dai dati forniti emerge che nel mondo il mercato delle vetture private elettriche va espandendosi, in particolare in Giappone e negli USA, dove le vendite dell' ibrida sono aumentate del 43% l' anno scorso.
Infine si arriva ai veicoli ad idrogeno , che al momento sono allo stadio di prototipo.
Bus (l' Unione Europea ha finanziato un progetto pilota per 27 autobus a

idrogeno) , vetture e fuoriserie che possono andare indifferentemente a benzina o ad idrogeno , senza modificare minimamente le proprie prestazioni. Persino un prototipo di scooter con propulsione ad idrogeno ed equipaggiato con un motore elettrico, assolutamente silenzioso ed ideale per circolare in aree protette . Il modello di produzione sarà in grado di fornire un' autonomia di 150 Km in circuito urbano.
La tesi di tutti gli espositori , tra i quali anche alcune tra le maggiori aziende di autoveicoli a livello mondiale , è la stessa : la tecnologia per soppiantare i derivati del petrolio già c' è , è ora compito della politica definire i tempi del passaggio ai nuovi sistemi di alimentazione.

Pasquale Cascella

Condividi l'articolo