

L'autobus pulito

Interni

Schermi Lcd, ampie vetrate, poco rumore, posto guida spazioso

Guida ottica

Il bus si guida quasi da solo, dotato di sensore che "vede" i punti messi in strada

Porte

Larghe e livellate al marciapiede per tagliare i tempi della fermata



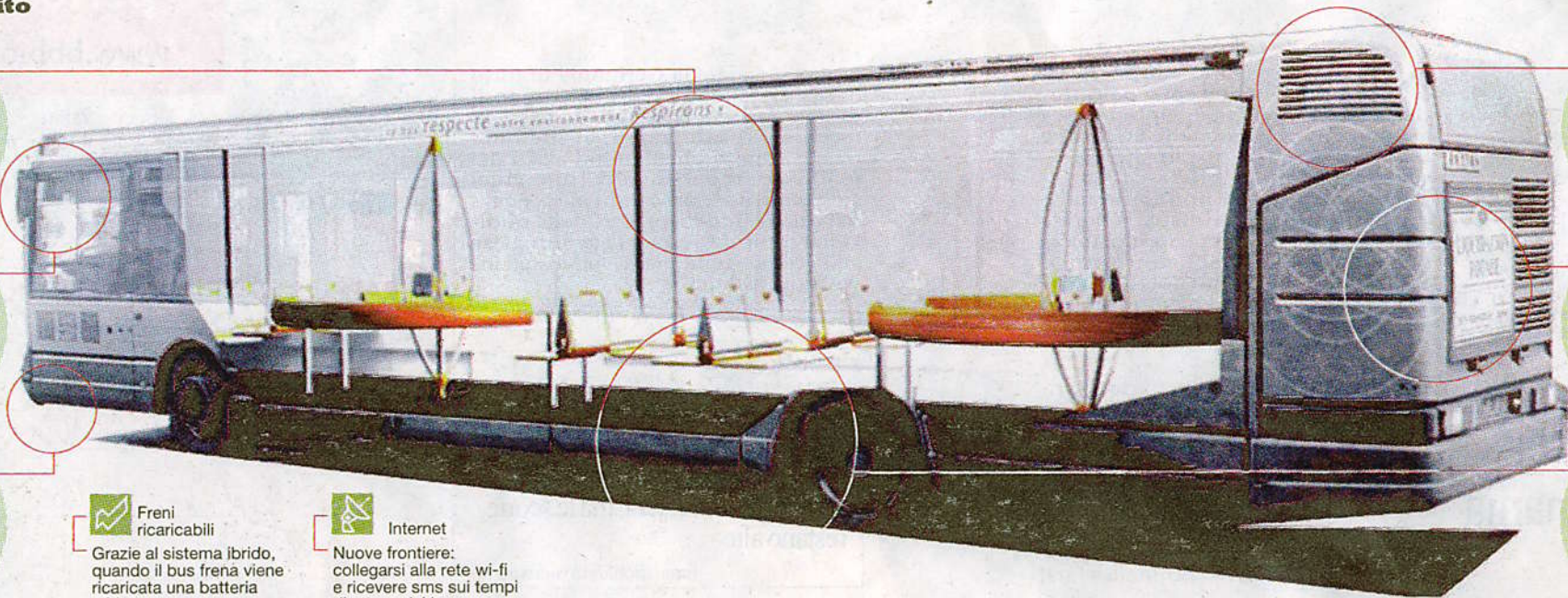
Freni ricaricabili

Grazie al sistema ibrido, quando il bus frena viene ricaricata una batteria a idrogeno



Internet

Nuove frontiere: collegarsi alla rete wi-fi e ricevere sms sui tempi di attesa del bus



Emissioni

Tagliate di un terzo rispetto ad oggi le emissioni di anidride carbonica

Motore

Pulito e ibrido: 25% in meno di energia. Presto anche motori a biofuel e idrogeno

Scomponibili

Bus fatti a moduli, come i Lego: da scomporre a seconda delle esigenze

Pulito, hi-tech e veloce: ecco il bus del futuro

In arrivo mezzi scomponibili e più puntuali grazie al "semaforo intelligente"

VALENTINA CONTE

ROMA — Bestioni persi nel traffico. Sporchi, affollati, mai puntuali. Nelle grandi città gli autobus si prendono come le medicine: indigesti e obbligati. I forzati del torpedone hanno l'impressione di viverci, come ha immaginato Sean Penn per il suo film *Into the wild*, ma lì era una scelta. Tutto questo sta per finire (o quasi). Arriva l'autobus del futuro.

I tempi sono tutt'altro che biblici. Un grande progetto europeo metterà in strada nei prossimi anni mezzi da favola: veloci, silenziosi, ampi, funzionali. E soprattutto belli da vedere e poco inquinanti. A giudicare dai primi bozzetti — solo un esercizio di creativi per ora — sembra un sogno di assoluta trasparenza. L'integrazione totale con il tessuto urbano permette alla città di vivere dentro e fuori l'abitacolo.

A finanziare l'iniziativa — che verrà presentata oggi a Roma in Campidoglio alla presenza di Antonio Tajani, Commissario europeo ai trasporti davanti a 150 delegati di 15 paesi europei — è proprio Bruxelles. L'Unione europea stanziava 26 milioni di eu-

I modelli

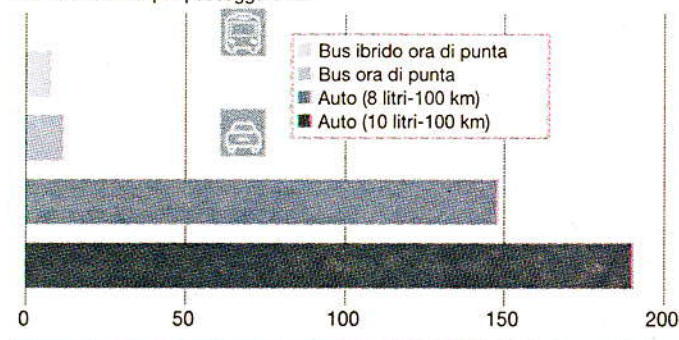


Design europeo

Gli autobus di domani saranno spaziosi, trasparenti, ariosi. Belli come mostrano questi bozzetti realizzati da giovani designer europei

Inquinamento, confronto bus-auto

Emissioni di CO₂ per passeggero-km



ro per quattro anni e li mette a disposizione dell'Associazione internazionale del trasporto pubblico (UITP) che rappresenta 3.100 aziende, industrie e operatori della mobilità in ogni continente e alla quale spetta il compito di coordinare la ricerca e costruzione dei prototipi di bus. Per la prima volta sono coinvolte le cinque più grandi imprese costruttrici europee (Evobus-Mercedes, Iribus-Iveco, Scania, Volvo, Neoman) e per la prima volta

la sperimentazione (con la guida dei nuovi mezzi) avverrà in modo contestuale in sette città. Per l'Italia (che gestirà il 25% dei finanziamenti) c'è Roma e Verona, mentre Milano (con Atm) darà il suo contributo ai test. Coinvolti anche il Centro ricerche Fiat, l'Asstra (associazione italiana del trasporto pubblico) e le università romane La Sapienza e Roma3.

Ma come sarà l'autobus del futuro? «Possiamo già immaginar-

Dalla Ue 26 milioni di finanziamenti per realizzare modelli poco inquinanti

Tutti i maggiori produttori riuniti in consorzio. In Italia i primi prototipi

lo - sorride Umberto Guida, direttore del progetto - consumerà meno (fino al 25%), avrà più passeggeri (15% in più) e sarà più veloce (dai 15 ai 18 km/h)». E ancora: porte larghe e livellate ai marciapiedi per facilitare e rendere spediti l'imbarco e l'uscita dei passeggeri. Grandi vetrate luminose, ampia cabina guida, schermi per le informazioni. E un cuore verde: un motore Euro 4 (Euro 5 dal primo ottobre 2009 e nel 2013 Euro6) che ridurrà di un ter-

zo le emissioni nocive. Le tecnologie possono variare: ibrido, idrogeno, biofuel, biogas. Alcune già in campo, altre che verranno. Come la guida ottica, un sistema che consente al bus di (quasi) guidarsi da solo grazie al sensore che dialoga con i punti direzionali collocati in strada. O come il semaforo intelligente, già in funzione a Londra, che diventa verde quando il bus si avvicina. Ancora: i freni intelligenti che non sprecano l'energia del bus fermo e la passano a una batteria a idrogeno, utile per la ripartenza (la fase più inquinante). Soluzioni interessanti, non tutte ancora standardizzate in Europa.

Senza pensare poi alla comunicazione ai tempi di Internet e del satellite: tempi e ritardi dei bus via sms, navigazione dal sedile. «Uno degli aspetti più curiosi che studieremo — racconta Guida — è la modularità dei bus». Costruiti in modo componibile, come pezzi di Lego da mischiare e combinare. Oggi il modulo porta-biciclette, domani quello in più per il concerto e la partita. Un serpentine innocuo, da strizzarlo o allungare quando serve.