

# “L’AUTO, PERMETTENDO”

*Di Michele Buono e Piero Riccardi*

## **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Le automobili sono così tante che non c’è più spazio per tutte.

## **MICHELE BUONO**

Quanti chilometri?

## **UOMO1**

35 chilometri.

## **MICHELE BUONO**

Quanto tempo?

## **UOMO1**

Un’ora e un quarto circa.

## **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Operai impauriti. Fabbricano automobili e stanno per perdere il posto di lavoro. E dire che questa storia non era proprio cominciata così.

L’automobile, anzi la macchina un giorno entrò in casa nostra, le volemmo subito bene e cominciò a crescere con noi. La 500, la 600, la 1100. Uno scatto di stipendio e si cambiava macchina, salendo di cilindrata e di rispetto. Il mio papà ha una Giulietta! E quella brava persona di tuo padre aveva ancora la 600. Ma per la fine dell’anno ti aveva promesso che avrebbe prenotato una 1100 D. Non era un’Alfa ma era già qualcosa. Abbiamo potuto viaggiare, vedere i paesaggi che cambiavano, per la prima volta, in tante persone. E paesi interi che si spostavano a Torino dal sud, a fabbricarle, le macchine.

Poi, quando ce le abbiamo avute tutti, hanno cominciato a spostarsi i letti, sì i letti: il lavoro vicino alla città e le case sempre più lontane. Poi si sono spostati i negozi, i divertimenti, si è allargato tutto. Di sicuro c’è che tutto si tiene: costruire case, strade, automobili, il petrolio, la benzina e tutti noi che lavoriamo per potercele permettere e mantenere, le macchine.

## **MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Di sicuro c’è che non è l’automobile in sé il problema: è un’invenzione straordinaria che ci ha permesso di scendere dal cavallo e alzato il nostro tenore di vita. Solo in Italia l’industria dell’automobile dà lavoro ad una filiera di 2 milioni di persone. E dove non girano macchine c’è miseria e non possono comprarsela. Nel resto del pianeta il mercato è saturo e l’industria sta in piedi con gli incentivi statali. Un modello produttivo quindi da ripensare e che per essere sostenibile non può continuare ad andare avanti per conto suo, ma essere parte di un sistema di vasi comunicanti, dove si riprogetta anche il modo con cui spostarsi, altrimenti diventa un inferno. Qualcuno in giro per l’Europa ci sta provando. Intanto, cominciamo a vedere come rispondiamo noi alla domanda di mobilità completamente sbilanciata sui veicoli privati. Michele Buono e Piero Riccardi.

## **ALESSANDRO**

Qui si procede a passo d’uomo praticamente. Quasi 25 minuti.

## **MICHELE BUONO**

Per fare quanti chilometri?

## **ALESSANDRO**

Forse 2 chilometri e mezzo...?

## **MICHELE BUONO**

Quanto tempo ci mette?

**UOMO 3**

Una vita...!

**SPOT PUBBLICITARIO**

*"Per andare ovunque, in tutta libertà!"*

**UOMO 4**

C'è la Prenestina che non si può fare la mattina!

**SPOT PUBBLICITARIO**

*"Lo spirito è senza tempo!"*

**MICHELE BUONO**

Quanto tempo ci mette per arrivare sul posto di lavoro con l'automobile?

**UOMO 5**

Beh, un'ora sicuro!

**SPOT PUBBLICITARIO**

*"Può attraversare l'universo in un attimo!"*

**UOMO 5**

Mah... una quindicina di chilometri.

**SPOT PUBBLICITARIO**

*"Può trasformare l'attimo in universo!"*

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Chissà perché poi nella vita è sempre diverso.

**LORENZO BERTUCCIO - DIRETTORE SCIENTIFICO EUROMOBILITY**

Abbiamo ormai oltre 60 auto ogni 100 abitanti nelle principali 50 città italiane, contro una media europea di 46 auto e quindi questo fa sì che l'automobile sia il mezzo non solo più posseduto, ma anche il più utilizzato dai cittadini.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Sessanta automobili ogni 100 abitanti, dai neonati ai centenari, vuol dire che in Italia uno 0,6 per cento di automobili non si nega a nessuno.

**MAURIZIO ROMANAZZO - ENEA**

Il tasso di motorizzazione in Italia è secondo solo agli Stati Uniti, quindi siamo a livello di motorizzazione più alto a livello mondiale.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Significa che il nostro paese è cresciuto a misura di automobile. Le strade che si sono costruite, tutte le automobili che abbiamo comprato, la Fiat, il lavoro. Eppure questi operai, che le automobili le fabbricano, stanno qui su questa piazza impauriti. Aleggiano uno spettro: licenziamenti e chiusura dello stabilimento Fiat di Termini Imerese. Aspettano una risposta. È il 22 dicembre 2009, nel palazzo alle loro spalle, l'amministratore delegato della Fiat sta riferendo al governo e ai sindacati sullo stato dell'auto e dell'azienda, c'è crisi: senza uno stimolo della domanda – gli eco incentivi dice Marchionne – le vendite di automobili potrebbero precipitare sotto i 2 milioni di unità. Vuol dire che il nostro mercato è saturo di automobili. Quando è così si dice che è un mercato di sostituzione: funziona solo se le automobili durano il meno possibile, le devi comprare più spesso. Ma i salari vengono remunerati abbastanza per sostenere il sistema?

**RICCARDO BELLOFIORE - ECONOMISTA UNIVERSITÀ DI BERGAMO**

Non è un sistema che aumenti il salario, anzi lo appiattisce, non aumenta la qualità del lavoro, ma intrappola il mondo del lavoro attraverso l'inclusione forzata nel mondo della finanza.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Cioè i soldi non bastano e ti devi indebitare. E il debito richiede che si devono produrre ancora più merci per fare altri debiti e produrre altre merci, automobili compreso. Questo meccanismo può girare all'infinito?

**FRANCESCO GARIBALDO – SOCIOLOGO INDUSTRIALE**

"The Economist" sosteneva qualche anno fa che si può ipotizzare di arrivare a 3 miliardi auto circolanti, per dire come pensano determinati ambienti.

**MICHELE BUONO**

È possibile questo?

**FRANCESCO GARIBALDO – SOCIOLOGO INDUSTRIALE**

No, questo secondo me, da un punto di vista ecologico è impossibile. Ecco, è impossibile perché non solo per l'inquinamento, ma perché consumi il territorio, perché per poter far circolare un numero così elevato di automobili, devi avere delle strade. Quindi devi bruciare del territorio e consumare del territorio. Per cui, c'è un limite.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ma il modello è un altro, e la vendita delle automobili non può rallentare, se succede è crisi e interviene lo Stato – cioè tutti noi - a sostenere la domanda. L'impatto su tutta l'economia?

**MICHELE POLO - DOCENTE ECONOMIA INDUSTRIALE UNIV. BOCCONI MILANO**

In realtà i redditi sono quelli e sono fra l'altro redditi falcidiati da una fase di crisi economica. Dopodiché l'incentivo alla rottamazione semplicemente riduce il prezzo di un investimento di beni durevoli nell'auto, rispetto ad altri investimenti. Come l'auto cresce, altri settori invece vedono la loro domanda ridotta esattamente da questo strumento.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E non è solo una storia di ecoincentivi. Finché l'Europa non l'ha proibito per favorire la concorrenza, fin dalle origini e in particolar modo dal dopoguerra lo Stato ha sostenuto la Fiat per favorire l'occupazione.

**FRANCESCO GARIBALDO – SOCIOLOGO INDUSTRIALE**

Perché questo doveva aiutare la nascita di un ciclo positivo dando questo impulso iniziale che avrebbe portato poi all'allargamento del volume di attività e quindi all'incremento dell'occupazione. Ha provocato l'effetto opposto.

**MANIFESTANTE**

Non è possibile continuare a dare soldi alle aziende senza loro in controllo. I soldi che sono stati dati alla FIAT dove sono andati a finire?

**FRANCESCO GARIBALDO – SOCIOLOGO INDUSTRIALE**

La crisi attuale nasce dalla guerra di competizione tra le case automobilistiche. I capitali sono stati investiti per conquistare i mercati nuovi insomma... I mercati dell'Asia per esempio. E che avrebbero dovuto garantire questa grande espansione. In realtà la grande espansione non è stata così grande come loro ipotizzavano. Questa guerra competitiva ha bruciato un'enormità di capitali.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Con investimenti sostenuti dall'indebitamento delle famiglie e dal sostegno dello Stato – cioè di tutti noi – per accorciare la vita del prodotto, sennò c'è crisi.

**DAVID GIARDINO - DIRETTORE NOTIZIARIO MOTORISTICO**

Attualmente è difficile fare arrivare a dieci anni un'autovettura.

**MICHELE BUONO**

Però potrebbe arrivarci...

**DAVID GIARDINO - DIRETTORE NOTIZIARIO MOTORISTICO**

Senza nessun dubbio. Potrebbe anche superarli. Il problema è che a monte non vengono costruite per durare a lungo. Lo stesso motore viene fornito su un veicolo omologato Euro 4, è lo stesso con cui oggi circolo con Euro 2, non vedo il motivo tecnologico per la sostituzione.

**MICHELE BUONO**

Comunque nel 2010 gli incentivi alla rottamazione non ci sono più. Quindi il discorso dovrebbe essere chiuso.

**DAVID GIARDINO - DIRETTORE NOTIZIARIO MOTORISTICO**

Eh no perché pur non essendoci più gli incentivi alla rottamazione, io incentivo la rottamazione non facendo circolare i proprietari di veicoli Euro 2, Euro 3.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Dunque Euro 2 ed Euro 3 devono essere eliminate dalla circolazione perché inquinano.

**ENRICO BRUNO – TITOLARE AUTOFFICINA DI DOMODOSSOLA**

Mi sono accorto che macchine del 1994, Euro 1, del 1995, avevano dei valori talmente bassi che assomigliavano proprio a delle Euro 4.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Facciamo allora un confronto tra le emissioni di una Euro 2 e di una Euro 5, nuova di zecca, appena uscita da un concessionario.

**ENRICO BRUNO – TITOLARE AUTOFFICINA DI DOMODOSSOLA**

Nelle grosse città questa macchina è già bandita dalla circolazione, essendo una Euro 2.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Vediamo i risultati della Euro 2 di 11 anni fa: monossido di carbonio 0,01; combustione 1,00; Co2, l'anidride carbonica 15,3; ossigeno 0,04; idrocarburi incombusti 25.

**ENRICO BRUNO – TITOLARE AUTOFFICINA DI DOMODOSSOLA**

Questa macchina ha la combustione che è eccezionale, proprio perfetta.

**MICHELE BUONO**

E quindi avendo una combustione perfetta...?

**ENRICO BRUNO – TITOLARE AUTOFFICINA DI DOMODOSSOLA**

Abbiamo prima di tutto minori consumi e minori emissioni sicuramente nocive allo scarico.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Vediamo che cosa succede con una Euro 5 nuova.

**ENRICO BRUNO – TITOLARE AUTOFFICINA DI DOMODOSSOLA**

Questa qui è una Euro 5 con dei valori veramente ottimi. Però, dobbiamo prendere in considerazione che l'auto di prima era un'Euro 2 di 11 anni, con dei valori diciamo simili e addirittura migliori nel settore Lambda. C'è una variazione proprio minima, ma io direi uguale. Purtroppo, queste macchine qua sono state mandate in rottamazione, secondo il governo, avevano delle emissioni talmente nocive che non andavano bene. Invece queste macchine qui attualmente potevano ancora girare e tutto.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E allora sfasciacarrozze e rottamazione.

**MICHELE BUONO**

Questa è la direttiva europea?

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

Sì.

**MICHELE BUONO**

"Gli stati membri adottano i provvedimenti necessari per garantire che i produttori" (i costruttori delle automobili) "sostengano interamente o per una parte significativa i costi di attuazione di questa misura".

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

I produttori non vogliono cacciare una lira.

**MICHELE BUONO**

Però prendono gli eco incentivi...

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

Prendono gli eco incentivi per vendere le auto, però non ridistribuiscono all'ultimo moicano che siamo noi...

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Quindi l'industria ha incassato il bonus e il costo esterno - il danno ambientale - è nelle mani degli ultimi dei moicani che, se sono in regola e fanno le cose per bene, riducono l'impatto sull'ambiente della morte dei veicoli. Sennò basta guardare dietro qualche siepe e ... carcasse abbandonate con materiali pericolosi un po' dappertutto sul nostro territorio. Per il ministero dell' Ambiente va tutto bene.

**MICHELE BUONO**

Sono tutti a norma?

**LUIGI PELAGI - CAPO SEGRETERIA TECNICA MINISTRO AMBIENTE**

Sono tutti a norma...

**MICHELE BUONO**

I siti sono tutti a norma?

**LUIGI PELAGI - CAPO SEGRETERIA TECNICA MINISTRO AMBIENTE**

Sono tutti a norma, poi dobbiamo tener presente, come certamente sanno gli interlocutori che esiste una particolare disciplina, dove i controlli poi vengono a essere effettuati, per quanto riguarda le autorizzazioni delle autonomie locali.

**MICHELE BUONO**

I centri sono tutti in regola?

**TEN. COL. CIRO GUIDA - COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

No, assolutamente no.

**MICHELE BUONO**

Percentualmente?

**TEN. COL. CIRO GUIDA - COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

Abbiamo riscontrato all'incirca un'ottanta per cento di illegalità.

**MICHELE BUONO**

I veicoli contengono sostanze pericolose?

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

Sì, sì.

**MICHELE BUONO**

Per l'ambiente?

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

Sì, sì. Le batterie...

**MICHELE BUONO**

E altro?

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

L'olio, l'olio freni, paraflu... Se non viene riciclato e va in discarica, lei butta anche l'olio che è dentro al filtro.

**MICHELE BUONO**

Danno?

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

Ogni fusto mi produce dai 60 ai 70 litri di olio.

**TEN. COL. CIRO GUIDA - COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

Quando l'autovettura viene pressata, se non sono stati tolti tutti i liquidi, questi liquidi, va da sé che colano, colano su un terreno che se non è adeguatamente protetto ovviamente assorbe.

**ROBERTO CAPOCASA - RECFER SAN BENEDETTO DEL TRONTO**

L'acido delle batterie, se lei lo butta sotto la terra, fra vent'anni, lei va a scavare in quella parte lì, troverà ancora l'acido.

**TEN. COL. CIRO GUIDA - COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

Ovviamente arrivano anche nelle falde acquifere con un danno che soprattutto se è reiterato nel tempo è anche notevole. Parecchio notevole.

**MICHELE BUONO**

Trovate corrispondenza tra veicoli ritirati e fine vita e quanto poi effettivamente viene riciclato, cioè vi coincidono i dati tra ciò che esce e viene riciclato e ciò che arriva in discarica? Cioè mettendo insieme le cifre i conti vi tornano tutti?

**LUIGI PELAGI - CAPO SEGRETERIA TECNICA MINISTRO AMBIENTE**

Sì, i conti tornano e devo dire che il nostro istituto l'ISPRA, l'Istituto di Ricerca e Innovazione, ci segue su questo, sono dati che poi comunichiamo tra l'altro alla Commissione Europea...

**MICHELE BUONO**

Coincide tutto?

**TEN. COL. CIRO GUIDA - COMANDO CARABINIERI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE**

No, non coincide, non risulta coincidente per quello che sono i nostri controlli. Effettuati sul territorio.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E qui si chiude il cerchio per tenere in vita il ciclo dell'automobile. Rimasero fino a sera sulla piazza il 22 dicembre 2009, questi operai Fiat, per conoscere il proprio destino: lo stabilimento Fiat di Termini Imerese si chiuderà alla fine del 2011.

**MANIFESTANTE 1**

*"Sono decisioni scellerate queste! Non si possono accettare queste cose!"*

**MANIFESTANTE 2**

*"Tanta amarezza e soprattutto tanta rabbia!"*

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ad Aprile il piano della Fiat per l'Italia: sarà aumentata la produzione – dice l'amministratore Marchionne – ma a una condizione per gli operai: tre turni di lavoro al giorno, sabato compreso e flessibilità. Prendere o lasciare. Sennò c'è un piano B – dice sempre l'amministratore Marchionne – e non è bello: prendere la baracca Fiat e portarla fuori dall'Italia.

**MICHELE BUONO**

Questo sistema alla fine impoverisce o arricchisce?

**RICCARDO BELLOFIORE - ECONOMISTA UNIVERSITÀ DI BERGAMO**

Questo sistema che alla fine impoverisce non è chiaro ai soggetti che li impoverisce davvero. Cioè il problema è che cosa è ricchezza? Le possibilità di riproduzione di arricchimento individuale, stanno tutte dentro questo meccanismo. Se ricchezza è l'accumulo di merci, se è soddisfare in modo sempre più complicato gli stessi bisogni, beh, alla fine sul treno in corsa, mi conviene giocare a questo gioco...

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E ci siamo tutti sul treno in corsa o meglio siamo sulle automobili che non riescono nemmeno più a correre.

**MICHELE BUONO**

A che ora esce da casa la mattina?

**ALESSANDRO**

Verso le sette e un quarto.

**MICHELE BUONO**

Per stare a che ora sul posto di lavoro?

**ALESSANDRO**

Eh... All'incirca alle otto, otto e venti. Se si trova un incidente, si arriva anche alle nove.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Diminuisce la flessibilità dell'automobile e non sono più libero di partire quando mi fa comodo!

**UOMO 6**

Oggi sono uscito alle sei e trentacinque, tendo ad avere sempre quell'orario perché se esco troppo dopo le sei e mezza, mi trovo fermo.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E ognuno ha i propri orari: qui un'automobile per una fascia oraria per una persona. Indice della mobilità in Italia: quasi il 73% delle automobili viaggia con il solo conducente. Per trasportare il peso di una persona si consuma carburante per una tonnellata di automobile.

**DAVIDE TABARELLI - PRESIDENTE NOMISMA ENERGIA**

Noi siamo uno dei principali consumatori mondiali di carburante, siamo intorno ai 40 milioni di tonnellate, più della metà del petrolio lavorato e movimentato in Italia è per il settore dei trasporti.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ogni mattina Andrea per andare a lavorare viaggia sulla direzione Bergamo - Milano.

**ANDREA**

Sono già in giro da due ore e venti per fare una quarantina di chilometri.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Alessandro dalla periferia est di Roma fa 18 km per raggiungere il centro della città.

**MICHELE BUONO**

Quanto tempo ci abbiamo messo partendo da un quartiere Casal Monastero?

**ALESSANDRO**

Quasi venticinque minuti.

**MICHELE BUONO**

Per fare quanti chilometri?

**ALESSANDRO**

Forse due chilometri e mezzo...?

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Tutti e due hanno una velocità media di meno di 30 km orari, come una bicicletta.

**MATTEO COLLEONI - DIP. SOCIOLOGIA E RIC. SOCIALE UNIV. BICOCCA MILANO**

Le persone si spostano di giorno mediamente, precisamente per un'ora e 22 minuti. Nel '87, lo stesso numero era pari a 58-59 minuti.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Cioè si percorrono solo più chilometri ma per fare le stesse cose: si sono allontanate le case dai posti di lavoro, niente trasporto pubblico e la mobilità la pagano tutti i cittadini con le automobili. Carlo tutti i giorni fa un mezzo giro intorno a Milano per andare a lavorare. Da periferia a periferia, andata e ritorno, 50 km in tutto.

**MICHELE BUONO**

In famiglia quante automobili ci sono?

**CARLO**

Di servizi ci sono ben pochi, di conseguenza siamo costretti ad averne due.

**MICHELE BUONO**

Quest'automobile è in movimento grosso modo due ore al giorno.

**CARLO**

Sì.

**MICHELE BUONO**

Il resto del tempo?

**CARLO**

È fermo in parcheggio, fuori dalla ditta.

**MICHELE BUONO**

O fuori di casa durante la notte.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ma quanti sono allora gli spostamenti medi giornalieri di tutte le automobili?



**DAVIDE TABARELLI - PRESIDENTE NOMISMA ENERGIA**

Sono spostamenti medi giornalieri di 3,1 per una durata di circa 21 minuti.

**MICHELE BUONO**

Il resto del tempo?

**DAVIDE TABARELLI - PRESIDENTE NOMISMA ENERGIA**

Eeh, sta fermo.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Un intero sistema di mobilità organizzato per rimanere fermo per quasi 24 ore. E le città italiane trasformate in infrastrutture per automobili. E non ci sono marciapiedi, strisce pedonali, scivoli per persone handicappate che tengano. Non c'è più spazio. Questa è Roma. Se in Italia ci sono 60 automobili ogni cento abitanti, neonati e centenari compreso, abbiamo detto, a Roma e nel Lazio quante sono?

**LORENZO BERTUCCIO - DIRETTORE SCIENTIFICO EUROMOBILITY**

Sono oltre 70, 71, 72 Roma è la città con il più alto indice di motorizzazione. Una tendenza di tutto il Lazio e le città laziali hanno un indice di motorizzazione più alto che ogni altra provincia, ogni altra città di provincia italiana.

**MICHELE BUONO**

Solo automobili che in buona parte poi...

**LORENZO BERTUCCIO - DIRETTORE SCIENTIFICO EUROMOBILITY**

Gravitano sulla capitale!

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Perché, intorno ai grandi centri, i fatti sono andati più o meno in questo modo: nel comune di Roma, per esempio: a destra i valori immobiliari a sinistra la popolazione; la popolazione si sposta verso l'esterno della città, il colore rosso, man mano che i prezzi delle abitazioni aumentano. Stesso movimento dal comune ai limiti della provincia e dai limiti della provincia ai limiti della regione.

**PAOLO BERDINI - URBANISTA**

Negli anni '80 all'interno del raccordo anulare ci sono 2 milioni e 800 mila persone. Oggi c'è un milione e 800 mila persone dentro il raccordo. Quindi in 30 anni sono andati via qualcosa come 1 milione di persone.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

La popolazione non è aumentata, si è solo spostata a causa del costo dell'abitare. Solamente che dorme in un posto e lavora in un altro.

**MICHELE BUONO**

Come si spostano queste persone?

**PAOLO BERDINI - URBANISTA**

Sempre con l'automobile. Solo il 15% ha un treno a disposizione.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Perché la rete ferroviaria è rigida e se i clienti scappano da tutte le parti man mano che non ce la fanno a pagarsi la città, i treni non ce la fanno a stargli dietro.

**MICHELE BUONO**

Quali sono i tempi di realizzazione di una rete di trasporto pubblico?

**ANDREA DEBERNARDI - INGEGNERE TRASPORTISTA POLINOMIA**

Parliamo nella migliore delle ipotesi per impianti su sede fissa di diversi anni, dieci anni.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

La rete di trasporto pubblico progettata dieci anni prima, si è fatta. Però poi che succede?

**ANDREA DEBERNARDI - INGEGNERE TRASPORTISTA POLINOMIA**

Intanto sono nati nuovi attrattori di traffico in situazioni più lontane, e quindi bisogna ricominciare daccapo.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Quella rete di trasporto pubblico non andrà mai a regime, si sono sprecati soldi pubblici e tante persone costrette a comprare automobili che tutti i giorni, andata e ritorno, si aggiungono agli spostamenti interni alla città.

**MICHELE BUONO**

Quanto è il peso del traffico di autoveicoli intorno a Roma, qui sul raccordo?

**MAURIZIO ROMANAZZO - ENEA**

Sul raccordo anulare transitano stimiamo fra i 600 e i 700 mila veicoli.

**MICHELE BUONO**

Per una circonferenza di quanti chilometri?

**MAURIZIO ROMANAZZO - ENEA**

Sono circa 68 chilometri.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Casal Monastero è uno dei tanti quartieri di Roma nati negli anni '90 fuori dal raccordo anulare. 10.000 abitanti tra la via Nomentana e la Tiburtina, un quartiere fino a oggi senza scuole, tanto c'è l'automobile.

**MICHELE BUONO**

I bambini non vanno a scuola in questo quartiere?

**MAMMA**

No, vanno sulla Tiburtina. Quindi mi faccio mezz'ora di traffico per portarli a scuola. Ogni mattina. Andata e ritorno.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Due sole strade di accesso, nessun collegamento ferroviario e l'autobus che fa la stessa strada delle macchine.

**ALESSANDRO**

Qui siamo intorno ai 40.000 abitanti, tra Casal Monastero, Torraccia, San Basilio, vengono anche da Tor Lupara, Mentana, Fonte Nuova... Se ci fosse stata già la metropolitana, così com'era progettato, sarebbe diventato quello che dovrebbe essere, un nodo di scambio anche per chi viene dall'hinterland romano.

**SIGNORA**

E questi poveri bambini praticamente saranno dei pendolari fin dalla nascita.

**SIGNORA 1**

Due macchine in ogni famiglia ci vogliono. Un pieno a settimana va via come niente...

**SIGNORA 2**

Due. Sicuramente due. È impossibile, impensabile gestire la situazione con un'automobile.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Fermiamoci un momento. Due automobili per famiglia, due pieni a settimana. Si va a lavorare, si va a scuola, a fare la spesa, insomma l'economia. Tutto si tiene. Ma chi tiene chi?

**MICHELE BUONO**

Quanto carburante si vende in Italia ogni anno per far camminare i veicoli?

**PASQUALE DE VITA - PRESIDENTE UNIONE PETROLIFERA**

Circa 40 miliardi di litri.

**MICHELE BUONO**

Quant'è la percentuale di tasse?

**PASQUALE DE VITA - PRESIDENTE UNIONE PETROLIFERA**

Sostanzialmente è superiore al 60 per cento del prezzo finale. Noi... L'insieme delle accise e dell'Iva sui carburanti rende allo Stato 33 - 34 miliardi all'anno.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E non è solo una storia di benzina, gas e gasolio.

**GERARDO MARLETTO - ECONOMISTA DEI TRASPORTI UNIVERSITÀ DI SASSARI**

L'Istat si dice che la famiglia italiana mediamente al mese ha un reddito disponibile di 2 mila e 800 euro. Ne spende 650 per la casa, 450 per mangiare, 800 per l'automobile. Queste spese familiari, a livello nazionale, generano un flusso di spesa di circa 200 miliardi di euro l'anno.

**MICHELE BUONO**

Che producono?

**GERARDO MARLETTO - ECONOMISTA DEI TRASPORTI UNIVERSITÀ DI SASSARI**

Che producono, questo è l'interesse dello stato che è in gioco, 40 miliardi, qualcosa in più in realtà, 40 miliardi di euro l'anno di tasse, fra Acise, Iva... Lo stato trasferisce ogni anno per la gestione dei trasporti pubblici, 6 miliardi, ricordiamo prima parlavamo di 200 miliardi di euro l'anno. Allora, se a questi 6 miliardi sommiamo anche la spesa delle famiglie per i biglietti e gli abbonamenti, anche i costi d'investimento nell'acquistare gli autobus e costruire nuove linee ferroviarie e metropolitane, arrivavamo al massimo a 20 miliardi. Per ciò, c'è un rapporto di 10 a 1. Tra spesa per l'auto e spesa per il trasporto pubblico.

**SIGNORE**

Andando in pensione sognavo di poter prendere la metropolitana sotto casa, come mi avevano detto che era lì, pronta a partire.

**SIGNORE 1**

Anche volendo uscire dal quartiere a piedi non è praticamente possibile.

**MICHELE BUONO**

Perché?

**SIGNORE 1**

Perché non ci sono neanche i marciapiedi.

**SIGNORE 2**

In una società civile, in una capitale come Roma, è inconcepibile che in un piano regolatore non vengano prima risolto il problema dei servizi e poi eventualmente la nascita dei palazzi, e quindi delle abitazioni e quindi delle persone. Il problema nasce tutto da lì.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

In Francia la pensano esattamente come questo ragazzo. Parigi, il nuovo piano regolatore.

### **VINCENT FOUCHIER - IAURIF PARIGI**

La nuova accoppiata è densificazione, non disperdere la città e trasporto pubblico. Si consumerà meno spazio, meno energia e si inquinerà di meno.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Anche in Svezia la pensano come il ragazzo di Roma. Questa è la città di Malmo.

### **MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

In questo punto stiamo scavando un tunnel ferroviario che ci collegherà a Copenhagen. E qui ci sarà una nuova stazione. Per prima cosa abbiamo iniziato a costruire la stazione. Poi un'arena per l'hokey sul ghiaccio, un centro commerciale e solo alla fine costruiremo un nuovo quartiere con uffici, appartamenti, parchi e tutto il resto.

### **MICHELE BUONO**

Avete pensato prima al quartiere o alla stazione?

### **MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

Le due cose vanno di pari passo. Si è pianificato tutto insieme. Perché solo l'esistenza di una stazione ha reso possibile un nuovo quartiere. E proprio perché c'è una stazione ferroviaria qui ci sarà anche un nodo di diverse linee di autobus.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Anche in Germania, ad Hannover, sono della stessa idea del ragazzo di Roma.

### **HANS MONNINGHOFF - VICE SINDACO DI HANNOVER**

È fondamentale costruire un nuovo quartiere dove c'è già un collegamento ferroviario o tranviario. Se non c'è, va costruito subito. È sbagliato promettere alle persone, nei quartieri periferici, collegamenti che poi verranno realizzati, se tutto va bene, nel giro di dieci anni. È un errore!

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Il signor Monninghoff, vice sindaco di Hannover, sta parlando di un nuovo quartiere a 10 km dalla città. Kronsberg. Costruito tra il 1996 e il 2000. Stesso periodo e stessi abitanti di Casal Monastero: 10.000. Ecco il treno e laggiù c'è Kronsberg.

### **GERHARD KIER - RESP. MOBILITÀ QUARTIERE KRONSBURG - HANNOVER**

Vedete quella fila di alberi? Si può costruire fino a lì e basta. Quello è il limite tra le case e il paesaggio. Il confine è fissato da quegli alberi, per tre chilometri.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

L'amministrazione della città indice un concorso per costruire il quartiere con un solo obiettivo: efficienza energetica. E i progettisti si sono detti: la strada ferrata per Hannover c'è già, sarebbe assurdo usare l'automobile per muoversi nel quartiere o andare a cercare fuori quello che non c'è. E allora mettiamoci dentro il più possibile: dal centro commerciale alla farmacia, dalla biblioteca agli asili e alle scuole e avviciniamo il tutto alle persone.

### **GERHARD KIER - RESP. MOBILITÀ QUARTIERE KRONSBURG - HANNOVER**

Il quartiere è lungo un km e mezzo. In media si percorrono 400 metri per arrivare da ogni casa al primo negozio. Stessa distanza per le fermate del tram. Le persone si spostano soprattutto a piedi o in bicicletta, quando il tempo lo permette.

### **MICHELE BUONO**

Possiede un'automobile?

### **ABITANTE KRONSBURG 1**

No, non ce l'ho un'automobile. Uso solo i mezzi pubblici.

### **MICHELE BUONO**

Li usa spesso?

**ABITANTE KRONSBURG 1**

Ogni giorno. Andata e ritorno.

**ABITANTE KRONSBURG 2**

Ci troviamo bene! Abbiamo tutto a portata di mano: uffici amministrativi, medici, la palestra...

**ABITANTE KRONSBURG 3**

E poi, come vede qui abbiamo il tram con tre fermate nel quartiere. Non è un problema.

**ABITANTE KRONSBURG 2**

C'è anche l'ospedale qui vicino!

**MICHELE BUONO**

C'è molto silenzio in questo quartiere!

**ABITANTE KRONSBURG 4**

Perché i ragazzi sono tutti a scuola! Poi forse perché ci sono poche auto... saranno al massimo un migliaio. Un venditore d'automobili qui non farebbe molti affari!

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Il tram per arrivare ad Hannover città lo aspetti al massimo per 10 minuti. È una metropolitana di superficie che a un certo momento si interra ed entra direttamente nella rete della metro della città. A questo punto puoi andare veramente dove ti pare.

**MICHELE BUONO**

Come avete fatto a dire bene! Lì sorgerà un nuovo quartiere, si deve costruire così e a mettere d'accordo tutti?

**HANS MONNINGHOFF – VICE SINDACO DI HANNOVER**

Innanzitutto i terreni su cui è costruito il quartiere li abbiamo comprati noi quarant'anni fa – era terreno agricolo – perché prevedevamo un'espansione della città in quella direzione. E questo è fondamentale per un'amministrazione che guardi l'interesse generale e voglia mantenere la guida dei progetti. A un investitore privato interessa solo guadagnare molto e in fretta. Una volta venduti gli appartamenti non gli interessa più niente.

**MICHELE BUONO**

Avete comprato i terreni. Ma poi per costruire qual è stato il ruolo dell'amministrazione pubblica?

**HANS MONNINGHOFF – VICE SINDACO DI HANNOVER**

Li abbiamo rivenduti a investitori privati e abbiamo definito nei contratti – quando abbiamo venduto – standard energetici e che cosa dovesse essere costruito punto per punto. Noi quei soldi li capitalizziamo e costruiamo scuole, asili, facciamo l'interesse pubblico, dei cittadini.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Da noi succede il contrario: è il privato che decide in che direzione deve andare la città. Perché in genere è il costruttore che compra i terreni, a prezzo agricolo, poi chiede al Comune un cambio di destinazione d'uso. E così abbiamo abitazioni da una parte e attività dall'altra e per muoversi non resta che l'automobile. A guadagnarci, industria automobilistica costruttori di strade e quartieri, a rimetterci i cittadini e anche chi nemmeno ce l'ha un'automobile. I costi esterni – appunto.

**ANDREA MOLOCCHI - ECONOMISTA**

E hanno un peso economico che oggi può essere quantificato con apposite metodologie, che si riflette sulla crescita anche dei costi per il bilancio dello stato.

**MICHELE BUONO**

Vediamo nello specifico.

**ANDREA MOLOCCHI - ECONOMISTA**

Il totale dei costi esterni è di 40 miliardi di euro l'anno, 38 miliardi di euro è dovuto ai trasporti su strada e in particolare, alla mobilità privata.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

In questi 38 miliardi il grosso, il 51% è il costo della congestione da traffico.

**ANDREA MOLOCCHI - ECONOMISTA**

I costi esterni della congestione si riflettono in tutte le sfere di relazione della propria individualità. Quindi perdite di tempo rispetto alla famiglia, perdite di tempo rispetto al lavoro.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Il 19% costa l'inquinamento, le polveri sottili, prodotte quasi per la metà dalle automobili.

**MARCO MARTUZZI – ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ**

Oltre 8 mila morti l'anno dovuti al PM10, oltre concentrazione di 20 microgrammi a metro cubo. E migliaia di casi di ricoveri ospedalieri per diverse cause, milioni di giornate perse per sintomi respiratori fra bambini e adulti.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Il 6% costano i gas serra. E fra tutte le fonti che emettono anidride carbonica quanto pesano le automobili?

**RICCARDO LIBURDI – ISPRA**

20 per cento, 21%, lo possiamo vedere qui, in questo grafico, e qui, in questa fetta molto rilevante appunto in cui il 27 per cento, nel 2007...

**MICHELE BUONO**

È la parte rossa?

**RICCARDO LIBURDI – ISPRA**

La parte rossa sono appunto i trasporti stradali.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Secondo gli accordi di Kyoto avremmo dovuto ridurre le emissioni dei gas serra - e la Co2 è un gas serra - del 6,5 per cento rispetto alle emissioni del 1990. E invece abbiamo aumentato.

**ANDREA MOLOCCHI - ECONOMISTA**

Siamo a un livello di oltre 130 milioni di tonnellate di Co2 equivalente dovuto ai trasporti. È il settore che sfora in termini di politiche di gas serra.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Che vuol dire acquistare crediti di emissione di Co2 sul mercato internazionale tra gli 8 e i 12 miliardi di euro, oltre a pagare una penale più o meno simile a Bruxelles per non aver rispettato gli impegni comunitari. Cifre che pesano sul bilancio dello Stato cioè sulle nostre tasche. Gli incidenti. Secondo i dati Aci e Istat, ogni giorno in Italia si verificano in media 598 incidenti stradali che provocano la morte di 13 persone e il ferimento di altre 849.

**ANDREA MOLOCCHI - ECONOMISTA**

È interessante vedere cosa significa poi 40 miliardi di costi esterni della mobilità in termini macroeconomici. Innanzitutto in rapporto al Pil questo equivale al 3,1% del Pil. Per ogni euro

che noi creiamo per l'economia dai trasporti, generiamo in realtà costi esterni che ricadono sulla collettività pari a 60 centesimi.

### **MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Il flusso di spesa che ruota intorno all'automobile, fra quello che ci mettiamo noi per comprarla e quello che ci mettiamo per mantenerla, è di 200 miliardi l'anno. Quello che ruota intorno al trasporto pubblico, fra quello che ci mette lo stato e quello che ci mettiamo noi quando acquistiamo il biglietto, è di 20 miliardi l'anno. Uno sbilanciamento che si traduce in costi esterni, quelli causati dalla congestione, i danni da inquinamento, gli incidenti, il tempo perso, questi costi esterni sono quantificabili in 40 miliardi. Gli incentivi dati all'industria dell'automobile dovrebbero prevedere anche un network che si preoccupa di smaltire l'auto vecchia. Sempre più spesso vediamo le macchine invece rottamate negli argini e questo causa un'ulteriore danno ambientale che per il Ministero dell'Ambiente non c'è, per chi invece fa i controlli sul territorio c'è. È evidente che se per ogni euro prodotto dal sistema trasporti, 40 centesimi vanno in benefici e 60 in danni qualcosa non funziona. Se è possibile ribaltare questo rapporto, lo vediamo fra poco.

Nel resto d'Europa di auto ne hanno meno di noi perché ne hanno meno bisogno. Chi amministra decide dove puoi abitare, dove lavorare e come collegarti con il trasporto. Organizza l'intero sistema. Anche noi ci diamo da fare, però siamo un po' a livello di volontariato, con un sindaco di qua e un assessore di là, che provano ad organizzare modelli che si avvicinano alla media europea, che è quella di non costringerti ad avere un'automobile a testa. Quello che vediamo sono 3 esempi: un gruppo di paesi del Piemonte, poi un quartiere di Friburgo e la città di Malmo.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Strade del Piemonte, provincia di Cuneo, Bra. Meno di 30 mila abitanti e intorno diverse frazioni e paesi più piccoli. Situazione tipica in cui il trasporto pubblico non esiste perché i paesi sono piccoli e allora non resta che l'automobile. E invece un giorno a Bra si sono detti: "Facciamo come se fossimo un'unica città". E così quei paesi e quelle frazioni, altri 10 mila abitanti, sono stati messi in rete.

### **VALERIO TIBALDI – RESP. MOBILITÀ COMUNE DI BRA**

Questo sistema di unirli assieme è stato vincente perché ha permesso di realizzare questo trasporto. Naturalmente i comuni che fanno parte contribuiscono, no?, a un rimborso spese, in funzione del parametro della superficie, del comune e dei rispettivi abitanti, e quindi per loro diventano dei costi assolutamente sopportabili. Bra ha la funzione di comune capofila. Quindi il nostro ufficio si occupa di tutta la conurbazione...

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ed ecco adesso una conurbazione con sei linee di autobus che attraversano tutto il territorio come una sola città.

### **SIGNORA 3**

Io vado a Loreto.

### **SIGNORA 4**

Sanfrè.

### **SIGNORA 5**

Anch'io Bandito, Sanfrè. Insomma fra Bandito e Sanfrè, lì.

### **MICHELE BUONO**

Quante volte lo prende questo autobus?

### **SIGNORA 3**

Delle volte anche due volte al giorno.

### **MICHELE BUONO**

Quando non c'era questo autobus, come faceva?

**SIGNORA 6**

Mi facevo portare dai miei figli quando potevano, ma in macchina.

**MICHELE BUONO**

Quante automobili?

**RAGAZZA**

Una macchina sola. Siamo in due, quindi basta e avanza.

**MICHELE BUONO**

Perché c'è la possibilità di muoversi...?

**RAGAZZA**

Sì, di prendere il pullman, altrimenti sarei ferma sempre fissa qui a Charasco.

**VALERIO TIBALDI – RESP. MOBILITÀ COMUNE DI BRA**

Siamo passati dal 2007 con un 700 mila passeggeri, per arrivare a 900 mila e più nel 2009.

**MICHELE BUONO**

E quanti viaggi di automobili sono stati tagliati?

**VALERIO TIBALDI – RESP. MOBILITÀ COMUNE DI BRA**

Siamo intorno alle 400 mila auto.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E la mattina 600 bambini vanno a scuola a piedi. I genitori li devono solo accompagnare alle fermate, come se fossero quelle degli autobus. E qui si accodano altri bambini. Un adulto davanti e uno dietro, sono 4 linee che vanno verso le scuole. Viaggi auto tagliati fra andata e ritorno? 400 al giorno nella città di Bra.

Viaggiamo verso nord. Germania, Friburgo. La capitale della Foresta nera. A 3 km dal centro della città c'è un quartiere – si chiama Vauban – dove le persone contano più delle automobili. 5.500 abitanti e metà delle famiglie non possiede un'auto, ma si muove lo stesso.

**ABITANTE VAUBAN**

Chi abita a Vauban e vuole possedere un'automobile deve comprarselo il posto, in uno dei due garage ai confini del quartiere. Questo sembra inconsueto, ma ha funzionato proprio perché in questo modo ci sono meno automobili e più spazio per le persone.

**MICHELE BUONO**

Dentro al quartiere ci si può muovere con l'auto?

**ABITANTE VAUBAN**

Solo in alcune strade e a passo d'uomo, perché ci sono i pedoni, e i bambini che giocano. Le biciclette hanno la precedenza.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Una volta questa era una zona di caserme costruite durante il Terzo Reich, nel 1937. Poi dopo la guerra le usarono le truppe francesi di stanza in Germania. Andarono via nel 1992 i francesi, e riunificato il Paese, partì da queste caserme abbandonate l'idea del quartiere. Subito alloggi popolari e per studenti, poi il comune di Friburgo comprò il resto dell'area dallo Stato che a sua volta finanziò il 90 per cento della bonifica. I cittadini decisero insieme al Comune come costruire e come vivere: efficienza energetica prima di tutto e automobili ai margini del quartiere.

**MICHELE BUONO**

Come si vive senza automobile?



### **ABITANTE VAUBAN 1**

Basta organizzarsi! Non ho bisogno della macchina. Il motto della zona è "quartiere dai percorsi brevi".

### **BOBBY GLATZ - PROGETTISTA QUARTIERE VAUBAN - FRIBURGO**

Quartiere dai percorsi brevi significa anche avere delle offerte che permettono di non dover per forza andare in città. Per questo ci sono negozi di tutti i tipi, servizi, studi professionali.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Comunque il tram passa ogni sette minuti. In un quarto d'ora sei nel centro di Friburgo e alla stazione dei treni e puoi andare dove vuoi.

### **BOBBY GLATZ - PROGETTISTA QUARTIERE VAUBAN - FRIBURGO**

È la dimostrazione che non ci sono poi grandi perdite per la mobilità e per la qualità della vita quando si rinuncia ad un'automobile propria.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Solo nel quartiere Vauban di Friburgo ce ne sono venti in condivisione e bastano per tutti.

### **ABITANTE VAUBAN**

Per me è un grande vantaggio usare il car-sharing e non dover essere costretta a possedere un'automobile. Non me la potrei permettere. Però la posso usare. Vivo così da dieci anni, senza un'automobile di proprietà. Quest'auto, qui sul viale Vauban, è parcheggiata dietro l'angolo di casa mia. Proprio come chi la possiede privatamente. La differenza è che io pago solo quando la uso, devo solo prenotarla con internet ma ci metto un attimo.

### **MICHELE BUONO**

Lei possiede un'automobile?

### **BOBBY GLATZ - PROGETTISTA QUARTIERE VAUBAN - FRIBURGO**

Non la possiedo ma la uso, la condivido con altre persone.

### **MICHELE BUONO**

E che cosa fa lei con i soldi che risparmia non possedendo un'automobile?

### **BOBBY GLATZ - PROGETTISTA QUARTIERE VAUBAN - FRIBURGO**

Sicuramente i soldi che si risparmiano servono per la formazione dei figli. Si possono usare in tanti modi i soldi risparmiati. E poi quando si ha meno bisogno di denaro, perché si hanno meno spese, si può lavorare di meno e avere più tempo per la famiglia, per le attività sociali, per la cultura.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Saliamo più a nord. Amburgo alle nostre spalle. Finisce la Germania e comincia il Mare del Nord. La Danimarca. E un po' più su, subito a destra c'è la Svezia. Malmo.

### **MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

Esattamente in questo punto finisce la città. Qui passa il confine tra le zone agricole – quelle sono delle fattorie - e la città lì a nord. Ci abitano circa 300.000 persone e crescono a un ritmo tra le 5000 e le 7000 l'anno. Con una buona pianificazione edilizia riusciamo a contenere la crescita della popolazione all'interno dei confini urbani, in modo che la città resti città, i terreni rimangano fertili per l'agricoltura e noi non dobbiamo inseguire le persone con il trasporto pubblico.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Queste sono le strade di accesso alla città. Sono le 8 e 30 del mattino. Gli abitanti di Malmo sono 300 mila – abbiamo sentito – nei dintorni ce ne sono quasi 2 milioni, compreso Copenaghen che sta qui di fronte, all'altro capo del ponte. Una parte di questa popolazione

arriva a Malmo tutte le mattine per lavorare e studiare, eppure si vedono poche automobili in giro.

**LEIF JONSSON – RESPONSABILE TRASPORTI URBANI DI MALMO**

L'idea di un piano della mobilità molto spinto è già degli anni '70. Le automobili erano veramente tante in città e l'inquinamento cominciava ad essere un problema serio. E allora siamo partiti, era il 1976. Un'idea semplice: trasporto pubblico e piste ciclabili. Fino a oggi ne abbiamo costruite 420 km. Praticamente si può raggiungere in bicicletta qualsiasi posto della città.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Certo, è un'idea semplice. Ma perché funzioni, sia il trasporto pubblico che le biciclette devono poter essere veramente più allettanti di un'automobile. Non ti devi chiedere mai - se sei un ciclista - dove lascio la bicicletta, magari se voglio farmi un tratto di strada in autobus.

**MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

Questa è la zona universitaria ma ci sono anche abitazioni e uffici. Ci sono tre linee di autobus che passano ogni cinque minuti e posteggi per le biciclette collegati alle fermate.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

I posteggi scambio sono l'idea chiave. Le biciclette devono stare in rete e si devono integrare al resto dei trasporti. Quindi posteggi a ogni fermata principale dei bus e vicino alle stazioni dei treni regionali e nazionali. Per cui arrivo a Malmo con il treno e scelgo di prendere un autobus o la mia bicicletta che ho lasciato al posteggio. E devo essere sicuro di poterla usare sempre.

**MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

Come vedete, in caso di neve le piste ciclabili hanno la priorità: vengono ripulite subito, prima delle strade normali.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

O posso scegliere di essere semplicemente pedone e usare tranquillamente la città.

**MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

I pedoni e i ciclisti hanno sempre la precedenza. Le auto possono circolare ma solo lentamente.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Perché questo accada ci devono essere molte linee e molti automezzi che viaggino fluidi su strade sgombre. E se le automobili a Malmo non congestionano le strade non è perché sia proibito farlo ma perché è più allettante muoversi in un altro modo. Risultato?

**LEIF JONSSON – RESPONSABILE TRASPORTI URBANI DI MALMO**

Siamo riusciti ad abbattere la congestione di auto in città. Oggi il 30 per cento del volume del traffico totale è di biciclette. E il 40 per cento degli spostamenti verso i luoghi di lavoro e le scuole sono sempre in bicicletta.

**MAGNUS FAHL - CAPO DIVISIONE AMBIENTE E MOBILITÀ DI MALMO**

Questo lo chiamiamo "barometro delle biciclette": calcola quante ne passano per questa strada. Funziona! I ciclisti sono soddisfatti di sapere che sono in tanti!

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Missione compiuta, allora!

**STINA NILSSON – CAPO DIVISIONE TRAFFICO DI MALMO**

No, abbiamo invece molto da fare! In città gli abitanti crescono ogni anno. Quindi devi pianificare. Perché per adeguare l'offerta di trasporto e di piste ciclabili, devi lavorare su un orizzonte tra i 6 e i 10 anni. Se ti fermi c'è il rischio che il trasporto pubblico collassi.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Torniamo in Italia e facciamo un bilancio. Che succederebbe se adottassimo, anche al minimo, questo tipo di modelli?

**DAVIDE TABARELLI – PRESIDENTE NOMISMA ENERGIA**

Se ipotizziamo una politica straordinariamente efficace intorno al 10 %, avremmo un calo dei consumi dei prodotti petroliferi dell'ordine di 3 - 4 milioni di tonnellate solo di carburanti che però implica almeno un 10 milioni di tonnellate in meno di lavorazione di greggio che è più o meno la lavorazione di due in media a raffineria. Questo porterebbe a risparmi sulla bilancia energetica intorno ai 5 miliardi di euro che potrebbero essere utilizzate per politiche volte a contenere gli effetti negative che avremmo se dovessimo chiudere una o due raffinerie oppure chiudere qualche stabilimento, ahimè, come sta accadendo di produzione di autoveicoli, di auto.

**MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Ad Hannover e a Malmo ci hanno pensato 40 anni fa a pianificare urbanizzazione e trasporti e non perché loro sono più fricchettoni, è perché devi sapere a che ora parti e a che ora arrivi. E non è una bella vita avere permanentemente sotto le finestre di casa un tubo di scappamento. Sono cose normali, sulle quali hanno continuato a lavorare perché il territorio cambia con aziende che chiudono, altre che aprono e la popolazione che cresce. Per loro il piano trasporti è un obiettivo nazionale, che noi non abbiamo. Basterebbe dirottare gli incentivi sugli autobus invece di continuare a premere sulla macchina da cambiare con la finta scusa dell'Euro 3, Euro 4 o Euro 5. E l'industria starebbe in piedi lo stesso. Non è che a Malmo il tenore di vita è più basso di quello di Padova, per esempio, perché hanno meno auto. Il fatto è che il trasporto attraversa il territorio, attraversa l'ambiente, il lavoro, le strategie industriali. È una visione politica. Difficile da attuare quando sei sotto scacco del privato o dell'assessore che non ci capisce niente o si prende la stecca. Qual è la nostra visione e come intendiamo programmare il futuro, lo vediamo, proviamo a capirlo, andando in Veneto.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Se guardiamo il Veneto dal satellite sembra quasi una sola città. Non si chiama in nessun modo ma c'è e misura 25 km, da Mestre a Padova con ramificazioni verso Treviso. Cresciuta con varianti urbanistiche, cambi di destinazione dei suoli, via via riempiendo i vuoti che si creavano. Quindi casette, capannoni, residence, uffici, centri commerciali, tutto mescolato e tutto a misura di automobile perché come si fa a pianificare un sistema di trasporto pubblico su un'area che sfugge da tutte le parti? Comunque questa città c'è e tanto vale dargli un nome.

**MATTIA DONADEL – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Si chiama bilanciare del Veneto.

**MICHELE BUONO**

E sarebbe?

**MATTIA DONADEL – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Sarebbe che tutta l'area che è compresa tra Mestre e Porto Marghera da un lato, che comprende la riviera del Brenta e il miranese fino ad arrivare a Padova, nel progetto strategico del bilanciare veneto dovrebbe diventare una grande periferia urbana.

**MICHELE BUONO**

Cioè un'intera città.

**MATTIA DONADEL – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Un'intera città diffusa, senza soluzione di continuità.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Venezia il centro della città, e man mano a scendere tutto diventa periferia. Ma attenzione non si ferma a Padova perché nelle campagne intorno a Verona sta per planare un'altra città artificiale.

### **GIORGIO MASSIGNAN – PRESIDENTE ITALIA NOSTRA VERONA**

Un'area in cui ci potrebbe stare tranquillamente una città come Ferrara.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ma andiamo con ordine e risaliamo a Mestre. Al centro dell'enorme sistema urbanistico che unisce Venezia a Padova c'è questo nuovo passante autostradale. Una volta smembrati dalle infrastrutture i terreni agricoli diventano inadatti per coltivazioni di qualità e diventano spazi da riempire. E allora si è cominciato con i centri commerciali per arrivare, adesso, a progetti di intere città commerciali da far sorgere nella campagna veneta. Zona tra Venezia e Mestre. Quadrante di Tessera, la città dello sport.

### **STEFANO BOATO - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Questa è Mestre e questa è Tessera city.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

La storia comincia alla fine degli anni '90 con il proprietario del Venezia calcio che vuol costruire uno stadio su questa area. Compra 28 ettari di terreno, non fa nulla e li rivende al Comune di Venezia. Il Comune con una variante al piano regolatore raddoppia l'area edificabile. L'idea è rivendere ai privati per fare cassa. E i privati cominciano a comprare altri terreni qui intorno e chiedono varianti. E di variante in variante, tra Regione Veneto e Comune di Venezia, l'area edificabile su questi terreni si quadruplica. Si era partiti da uno stadio adesso c'è spazio per un'intera città.

### **STEFANO BOATO - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Il giornale dice: "Due giorni dopo il semplice voto del consiglio comunale le aree valorizzate valgono venti volte di prima".

### **MICHELE BUONO**

Quanto pesa questa città?

### **STEFANO BOATO - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Pesa 200 ettari complessivi e un milione e rotti... un milione e centomila circa metri cubi.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Questa è la tangenziale di Mestre. Ai due lati sorgerà Tessera city: sulla destra la parte sportiva con annessi e connessi; sulla sinistra centri direzionali, alberghi, centri commerciali. Quanto traffico di automobili muoverà la nuova città? Facciamo un calcolo su quanto hanno dichiarato le stesse società che hanno proposto l'operazione immobiliare.

### **CARLO GIACOMINI - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Si quantifica un traffico dell'ora di punta pari a oltre 3 e 300 veicoli equivalenti ora nell'ora di punta serale.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Automobili che viaggeranno su questa tangenziale che una volta era spesso così. Una volta, cioè prima dell'inaugurazione del Passante a febbraio 2009. Una nuova autostrada per sbottigliare il traffico della tangenziale di Mestre. E adesso che succede se qui in mezzo ci mettiamo una nuova città?

### **CARLO GIACOMINI - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Con una nuova città del quadrante di Tessera qui abbiamo una simulazione all'anno 2020, se immagina che si balzi a circa 3 e 700, 3800 veicoli l'ora, ovviamente tornerà a caricare prevalentemente anche la tangenziale di Mestre tant'è che ne vediamo una previsione sempre nell'ora serale, eccola qui quantificata, di 4.150 più 4.050 circa veicoli nelle due

direzioni, cioè somma il totale di questa previsione a circa 8200 veicoli nell'ora serale. Abbiamo di fatto in quest'ipotesi azzerato i vantaggi del passante.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Quindi potrebbe essere il caso di ipotizzare una nuova strada per sbottigliare il traffico di tangenziale e passante. Magari un passante del passante. Prendiamo la riviera del Brenta e scendiamo in direzione Padova. Fiesso d'Artico.

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Qui sorgerà la città della moda su un'area di circa 45 mila metri quadrati, 130 mila metri cubi. Questo comporterà un aggravamento della viabilità già esistente.

**MICHELE BUONO**

Perché?

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Perché questa strada collegherà l'autostrada A4, il passante con la camionabile sull'idrovia. Sono previste quattro rotonde in 1300 metri.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E a pochi chilometri il progetto di Veneto city: centri commerciali, palestre, divertimenti, uffici, alberghi. Già la chiamano la città del passante, appunto.

**MATTIA DONADEL – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Inizia proprio da qui, sotto questo cavalcavia e poi si estende praticamente in tutta questa area che è un'area compresa tra la ferrovia Padova Venezia dove c'è l'alta velocità e l'autostrada A4 fino ad arrivare lì in fondo dove c'è l'inizio del passante, il nodo del passante.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Ancora una nuova città di 2 milioni di metri quadrati nella campagna veneta. Posti auto?

**CARLO GIACOMINI - UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA**

Intorno ai 70 mila, 80 mila posti auto di parcheggio, questi posti auto generano un traffico di 250 mila veicoli al giorno, è una città intera che si muove in automobile.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Intanto si spostano i caselli dell'autostrada. Questo casello, a Dolo, non si fa più perché se ne aprirà un altro qui. Sembra più funzionale a Veneto city. Un casello che doveva essere provvisorio, a Mirano, diventa invece definitivo. Risultato?

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Non può più supportare la mole di traffico che attualmente insiste su questa uscita.

**MICHELE BUONO**

Questo doveva essere solamente uno svincolo?

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Solamente uno svincolo.

**MICHELE BUONO**

E invece diventa definitivo.

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Esattamente.

**MICHELE BUONO**

Quindi qui intorno non ci sono infrastrutture adeguate...

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Per smaltire il traffico.

**MICHELE BUONO**

Per smaltire il traffico. Risultato?

**ADONE DONI – COMITATI AMBIENTE E TERRITORIO BRENTA E MIRANESE**

Soprattutto di mattina e di sera ci sono chilometri di coda.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E se qui vicino il paese di Vetrego fino all'anno scorso era stato circondato e praticamente chiuso tra ferrovia, Passante e autostrada ...

**INTERVISTA DEL 16 APRILE 2009**

C'erano molte case, c'erano molte bestie, stalle modello dove le hanno buttate via tutte, con la scusa del passante, le hanno buttate tutte va tutte.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Adesso, con il nuovo casello, Vetrego è diventato una funzione dell'autostrada, come uno svincolo, e il traffico ci passa tutto dentro.

**MICHELE BUONO**

Signora, buongiorno. Prima era circondato questo paese e adesso è diventata un'autostrada.

**NEGOZIANTE**

Il paese è morto, ormai non c'è più niente. Sono rimasta io come negozi, l'altra pizzeria che sta di là, sperando che resista e mia nipote che ha il tabacchino. È diventato un gran casino.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Proseguiamo verso ovest. Direzione Verona. La regione Veneto stabilisce con la legge regionale del 1999 che sul suo territorio ci starebbe bene un autodromo. Da piazzare in questo spazio da riempire tra Vigasio e Trevenzuolo.

**ROBERTO DETOGNI – STUDIO LYSKOVA DI VIGASIO**

La regione Veneto prevedeva il bando di un progetto di un autodromo.

**MICHELE BUONO**

Quindi autodromo si chiedeva e autodromo avete fatto.

**ROBERTO DETOGNI – STUDIO LYSKOVA DI VIGASIO**

E autodromo abbiamo fatto.

**MICHELE BUONO**

Che occupa uno spazio di quanti ettari?

**ROBERTO DETOGNI – STUDIO LYSKOVA DI VIGASIO**

Era un milione circa e trecento mila metri quadrati.

**MICHELE BUONO**

In termini di ettari?

**ROBERTO DETOGNI – STUDIO LYSKOVA DI VIGASIO**

150 ettari circa.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Poi passa qualche anno e qualche variante, e intorno alla pista si aggiungono nuovi insediamenti.

**CESARE NICOLIS – EX CONSIGLIERE COMUNALE VIGASIO**

Si riferiscono 3 milioni e 185 mila metri quadri.

**MICHELE BUONO**

Che sarebbero in termini di ettari?

**CESARE NICOLIS – EX CONSIGLIERE COMUNALE VIGASIO**

318 ettari.

**MICHELE BUONO**

Quindi raddoppia?

**CESARE NICOLIS – EX CONSIGLIERE COMUNALE VIGASIO**

Certo. Mi sembra evidente che la pista qua è diventata solo un cavallo di Troia ...

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Il progetto sempre di variante in variante continua a crescere. Un centro commerciale, un parco dei divertimenti, centri residenziali, ristoranti, negozi. Tanto spazio ce n'è ancora tra Vigasio e Trevenzuolo. Arriviamo alla fine del 2009, il progetto definitivo.

**MICHELE BUONO**

Ettari?

**GIORGIO MASSIGNAN – PRESIDENTE ITALIA NOSTRA VERONA**

Gli ettari totali sono 450 dell'intera area.

**MICHELE BUONO**

Ovvero metri quadri?

**GIORGIO MASSIGNAN – PRESIDENTE ITALIA NOSTRA VERONA**

Metri quadri sono 4 milioni e 500 metri quadri di superficie complessiva.

**MICHELE BUONO**

Pari a una città, per esempio, come potrebbe essere quale?

**GIORGIO MASSIGNAN – PRESIDENTE ITALIA NOSTRA VERONA**

Sicuramente Ferrara ci starebbe larga ma anche Reggio Emilia, cioè una città di medie, piccole dimensioni potrebbe benissimo essere ospitata in questa area della campagna veronese.

**MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Con visitatori previsti dalla società Autodromo del Veneto tra i 100 e i 180 mila al giorno, la maggior parte in automobile e un bacino di utenza in un raggio di 250 km. Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente.

**ANDREA DRAGO – DIRETTORE GENERALE ARPAV**

L'impatto soprattutto per quel che riguarda l'inquinamento atmosferico non potrà essere considerato limitato alla struttura in sé in quanto tale, ma sarà un impatto che interesserà un ambito territoriale decisamente più ampio, più vasto.

**MICHELE BUONO**

In un raggio di quanti chilometri?

**ANDREA DRAGO – DIRETTORE GENERALE ARPAV**

In un raggio di alcune decine di chilometri.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E in un raggio di qualche decina di km c'è la Lombardia, la provincia di Mantova.

### **MAURIZIO FONTANILI - PRESIDENTE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA**

In un raggio di duecento chilometri, come i promotori pensano, ci sarà un sistema di vasi comunicanti che provoca un aumento del traffico drammatico. E quindi per noi che cosa succederà per la nostra viabilità territoriale, uno sconvolgimento terribile. Noi qua abbiamo un supermercato di 25 mila metri quadri, ogni tanto bisogna fermare l'autostrada. Il più grande centro commerciale d'Europa, è una cosa devastante, non è che si possa considerare come una cosa di scarso interesse. Formigoni è stato denunciato perché ha superato i PM10 a Milano. Si immagini che cosa succede qua, qua ci sarebbe da mandare tutti in galera, se tanto mi dà tanto, no?!

### **MILENA GABANELLI IN STUDIO**

L'Arpav ha valutato che il traffico di questa Motorcity, provocherà un aumento di polveri sottili di sei volte rispetto ai valori già alti di oggi. Per la regione non c'è problema e a fine dicembre dell'anno scorso, ha firmato il progetto del Veneto che verrà. Affari per pochi, danni per tutti. Auguri Governatore Zaia. Per il momento possiamo dire che la politica dà il meglio di sé occupandosi dei suoi affari personali anche quando riflette in materia di traffico, è riuscita a portare in aula l'idea di immunizzare i suoi 600.000 autisti, non bisognerebbe togliergli i punti dalla patente se il politico a bordo ha fretta e loro sono costretti dagli ingorghi ad andare nelle corsie preferenziali, in quelle d'emergenza, a superare i limiti di velocità o a passare con il rosso. L'idea non è passata. Adesso è sul tavolo del governo e deciderà lui cosa farne. Invece la programmazione non va più in là della durata delle loro poltrone e così anche le nostre migliori invenzioni se ne sono andate.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

L'autunno del 2006 incontrammo questo signore, Mario Palazzetti, per farci raccontare del microcogeneratore: un apparecchio azionato dal motore di un'automobile che sta comodo in una cantina di un palazzo e produce insieme calore ed elettricità in modo da non sprecare niente. L'aveva inventato il signor Palazzetti, ingegnere, più di 80 brevetti alle sue spalle; negli anni '70 lavorava al Centro ricerche Fiat. E' in pensione adesso l'ingegnere e abita in Val di Susa. Il piccolo cogeneratore era un progetto Fiat, si chiamava Totem e fu presentato al salone della tecnica di Torino del 1975.

### **MARIO PALAZZETTI- ingegnere**

Io mi interessavo dei problemi di fondo: riciclo dei materiali, energia e mi era balzato all'occhio questo enorme mare di energia che veniva dispersa di fronte alla produzione di energia elettrica e cosicché avevo coniato lo slogan: dove c'è una fiamma deve esserci un motore ovvero la produzione di energia elettrica che significa quindi che la cosa poteva interessare la Fiat visto che vivaddio sa produrre motori. Il progetto negli anni '80, all'epoca della grande illusione nucleare, fu ceduto alla Belleli la quale poi fallì.

### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E poi niente più. Inverno 2010. Germania. Strade della Bassa Sassonia. Wolfsburg – la città dell'automobile – alle nostre spalle. Questo è lo stabilimento di Saltzgitter. Si producono i motori della Volkswagen qui, e questo è l'Ecoblu: un apparecchio che con il motore di un'automobile produce calore ed elettricità e sta comodo nella cantina di un palazzo. Insomma è il Totem dell'ingegner Palazzetti che aveva cominciato a fare la Fiat negli anni '70.

### **RUDOLF KREBS – GENERAL MANAGER VOLKSWAGEN**

Eccolo il cogeneratore della Volkswagen. Qui c'è il motore da due litri, lo stesso di una Touran. Questo è il generatore: è una dinamo. Qui c'è il riscaldamento, c'è una parte idraulica, simile ad un impianto di climatizzazione e di distribuzione del calore, e sopra c'è la



parte elettrica. Da qui si controlla il motore, lo scarico dei gas, con il catalizzatore e lo scambiatore di calore. E questo è l'involucro. Dal punto di vista della tecnica, non è altro che la parte anteriore di un'automobile.

#### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Praticamente è un'automobile senza ruote. Perché la Volkswagen si è messa a produrre cogeneratori?

#### **RUDOLF KREBS – GENERAL MANAGER VOLKSWAGEN**

L'industria automobilistica tedesca come quella mondiale è posta di fronte a grandi sfide: essere produttivi e nello stesso tempo salvare posti di lavoro. E con i cogeneratori per noi si crea una possibilità importantissima. Il problema era in principio uno solo: noi – certo – possediamo la tecnologia ma non il mercato e la distribuzione. La grande occasione ci si è presentata con la società Lichtblick.

#### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

E ci andiamo alla Lichtblick. E' un'azienda elettrica di Amburgo. Perché abbiamo capito che sta per succedere qualcosa di nuovo. Apparecchi del genere qua e là nel mondo oramai li trovi. Quello che fa la differenza è la produzione di massa di un'azienda automobilistica insieme a una società elettrica.

#### **RALPH KAMPWIRTH - LICHTBLICK AMBURGO**

Per la prima volta introduciamo il cogeneratore nel mercato di massa. Significa che per la prima volta viene posto un cogeneratore all'interno di un sistema energetico ed economico, che, insieme ad altri impianti simili, forma una grande centrale elettrica invisibile ed ecologica. Perché sarà suddivisa in 100.000 cantine tedesche e sarà governata da qui, da Amburgo, dalla Lichtblick.

#### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

La capacità di controllare la rete. E' tutto qui. Sennò tanti piccoli impianti che si accendono e spengono disordinatamente immetterebbero energia in rete magari quando non ce n'è bisogno. E non ci sarebbe vantaggio per nessuno, solo spreco.

#### **MICHELE BUONO**

Qual è il vantaggio rispetto alle centrali elettriche classiche?

#### **RUDOLF KREBS – GENERAL MANAGER VOLKSWAGEN**

Quando l'elettricità è scarsa alla borsa di Lipsia, dove si negozia l'elettricità, noi possiamo accendere queste minuscole centrali elettriche in termini di secondi, proprio come si accende un'automobile. Quindi si integrano perfettamente con il sistema delle rinnovabili. Mi spiego: se c'è poco sole o non soffia il vento e diminuisce la produzione elettrica noi, con queste mini centrali, possiamo immettere velocemente energia nella rete, mentre una centrale nucleare per modulare la propria prestazione può impiegare anche sette ore.

#### **RALPH KAMPWIRTH - LICHTBLICK AMBURGO**

Con le centrali domestiche siamo in grado di generare uno "sciame elettrico" – lo chiamiamo così – raggiungendo una produzione di 2000 MW che corrisponde alla capacità di due centrali nucleari.

#### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Quindi o c'è la massa critica di tantissime mini centrali e la capacità di controllarle o non succede niente.

#### **MICHELE BUONO**

Con quanti pezzi state entrando in produzione?

#### **RUDOLF KREBS – GENERAL MANAGER VOLKSWAGEN**

Inizieremo quest'anno , cominciamo con 15.000 pezzi. E' un progetto affascinante! E'

reddizio per Volkswagen: contribuiamo a una produzione di energia più ecologica e creiamo posti di lavoro.

#### **MICHELE BUONO FUORI CAMPO**

Dalla Germania alla Val di Susa. Torniamo dall'ingegner Palazzetti per raccontargli quello che abbiamo visto: il suo vecchio Totem che riappare negli stabilimenti della Volkswagen e questa volta veramente lanciato, come un'automobile senza ruote, in una rete elettrica a fare il suo lavoro.

#### **MARIO PALAZZETTI- INGEGNERE**

E' una soddisfazione a metà ovviamente, perché sarebbe stato meglio che fosse la Fiat a riprendere quel progetto. Speriamo che l'Italia faccia qualche cosa sennò finiremo di dover importare questa macchina dalla Germania perché credo che comunque avrà fortuna questo tipo di cogeneratore.

#### **MILENA GABANELLI IN STUDIO**

Per la Volkswagen è stato possibile convertire una produzione perché esistono degli obiettivi precisi del paese. Per esempio in materia energetica ci sono regole e sovvenzioni certe sul lungo periodo, non intenzioni o norme che cambiano in corso d'opera a seconda di chi sale o scende. L'industria spende dei soldi, investe tanti soldi e può venirti dietro solo in cambio di certezze. Come abbiamo visto tutto è legato, non si può affrontare mobilità, lavoro e ambiente come se fossero dei comparti slegati tra loro e tantomeno lasciar fuori l'industria, occorre fare sistema al servizio dell'interesse generale. Ma questa è politica.