

Speciale Green

A RIO I GRANDI DELLA TERRA SCRIVONO LE REGOLE PER SALVARE IL PIANETA. CON UNA GRANDE RIVOLUZIONE DEGLI STILI DI VITA. PERCHÉ VIVERE VERDE È PIÙ DIVERTENTE, PIÙ SANO E PIÙ ECONOMICO



Foto: P. Bellart - Funk Archive / Contrasto

ECO È BELLO

A CURA DI DANIELA MINERVA

Speciale Green Verso Rio+20

VERDE futuro

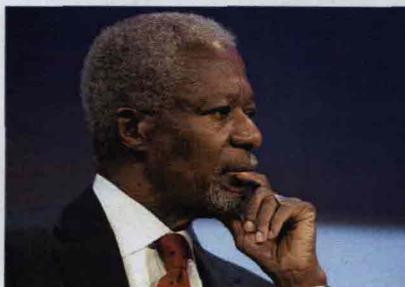
Le Nazioni Unite attorno a un tavolo per mettere d'accordo politici, imprese e cittadini. E convincere tutti che l'economia ecologica conviene. Ed è l'unica alternativa

DI LUCA CARRA

È dal vertice mondiale sullo sviluppo sostenibile di Rio de Janeiro (20-22 giugno) che dovrebbe uscire la visione del "futuro che vogliamo". Così si chiama con qualche prosopopea la bozza del trattato delle Nazioni Unite che i capi di Stato firmeranno all'ombra del Corcovado. Gli sherpa sono al lavoro per trovare un punto di incontro fra cancellerie scettiche ed entusiaste. Obama, Merkel e Cameron pare non andranno. Gli ecologisti brontolano per le misure troppo soft. Ma il futuro è lì, implacabilmente davanti a noi, volenti o nolenti. E il suo colore è il verde.

Le Nazioni Unite ci hanno già provato vent'anni fa, sempre a Rio de Janeiro, con una convenzione che ha avuto il merito di porre il problema della crisi del pianeta e abbozzare qualche rimedio, con qualche esperimento di sostenibilità ambientale, soprattutto nel Nord Europa. Sempre da Rio è partito il processo culminato nel 1997 nel protocollo di Kyoto per riportare sotto controllo il riscaldamento globale. Ma, fatti tutti i conti, la missione non pare compiuta. E la bozza del nuovo trattato lo ammette. In vent'anni le emissioni di CO2 sono cresciute del 45 per cento. E aumenteranno ancora, visto che nel mondo una persona su cinque non ha l'energia elettrica, e la reclamerà. Da qui a metà secolo si stima che la produzione agricola necessaria per sfamare il mondo dovrà crescere del 70 per cento.

Entro il 2030 il 60 per cento delle persone vivrà in megalopoli malsane. Ed è soprattutto qui che abitano i 2,6 miliardi di persone che non hanno accesso ai servizi igienici di base. Sull'accesso all'acqua potabile qualche progresso c'è stato: dal 1990 a oggi più di un miliardo e mezzo di persone ha infatti conquistato almeno un rubinetto di villaggio. Ma 884 milioni mancano ancora all'appello. La loro vita si consuma in interminabili viaggi con un secchio sulla testa alla ricerca di un pozzo. Non solo: a



KOFI ANNAN. A LATO: FATTORIA A EMISSIONI ZERO

differenza del 1992 la situazione economica e finanziaria globale è pessima. E oggi gli addetti ai lavori si chiedono se la crisi può trasformarsi in opportunità.

È questa la scommessa di Rio+20. Il miracolo da compiere consiste nel mettere d'accordo i tre vertici del "triangolo del cambiamento": la popolazione, la politica e le imprese. E "green economy" è la parola chiave di Rio+20.

Per questo negli incontri preparatori del summit si cerca di dare sostanza a una vera economia verde. Da un lato con incentivi che diano alle imprese nuova linfa per fare davvero il salto nell'efficienza e nell'ecoinnovazione. Dall'altro con tasse sullo spreco di risorse naturali e sulle emissioni. Molte imprese si stanno già preparando a questo cambio di marcia. Marco Frey, che insegna al Sant'Anna di Pisa e dirige il Global Compact Network Italia racconta che sono già 10 mila le imprese che nel mondo hanno sottoscritto il patto per un'economia più sostenibile lanciato da Kofi Annan: «Non subito, ma alla lunga puntare sulla sostenibilità dà all'azienda un vantaggio competitivo, ne accre-





sce il valore». Il trucco, insomma, è convincere anche il mondo dell'economia che il rispetto del "capitale naturale" conviene, come dimostrano i 2,3 milioni di posti generati negli ultimi tre anni dalle rinnovabili. Solo in Italia, la detrazione fiscale delle spese per il risparmio energetico ha prodotto 17 miliardi di investimenti e 200 mila posti di lavoro.

Rio punta anche sull'agricoltura e la sicurezza alimentare. Un miliardo di persone è affamata, e l'80 per cento del cibo che viene consumato dai Paesi sviluppati dipende da 500 mila piccole aziende agricole a conduzione familiare, sempre in bilico fra miseria e autosostentamento. Ma sono loro i presidi della biodiversità agricola. Quando facciamo l'orto o parliamo di chilometro zero in realtà ci ispiriamo a loro. Bisognerà trovare modi sempre più ingegnosi per riciclare l'acqua da usi igienici in agricoli, coltivare dentro e non al posto delle foreste, e forse anche sdogana-

re le biotecnologie verdi. Anche su questo Rio dirà la sua.

Infine i consumatori. Se non cambiano loro, l'economia non cambia. Prima di tutto a tavola perché, come mostra uno studio sull'impronta ecologica dei consumi elaborato dall'Agenzia europea dell'ambiente, un terzo delle risorse del pianeta se ne va in cibo. E fa la differenza se nel piatto c'è un chilo di bistecca di manzo (11 mila litri d'acqua virtuale per produrla) o un piatto di pasta e verdura (500 litri). La differenza la si fa anche in casa, visto che l'edilizia è responsabile del 35 per cento delle emissioni di gas serra. E poi i trasporti: le città del futuro (così come quelle del passato, peraltro) non sono a misura di auto ma di bicicletta e mezzi pubblici.

Speriamo che il "futuro che vogliamo" sia più o meno come se lo immaginano a Rio: una globalizzazione ben temperata. ■

Foto: R. Tajale - Corbis, S. Dall'Prozolo - Contrasto

Con l'orto in casa

Coltivarsi l'insalata. Bere l'acqua del rubinetto. Usare detersivi senza confezione. Per salvare il pianeta. E spendere poco

DI STEFANO VERGINE



Beviamo un bicchiere d'acqua appena svegli. Già, ma che acqua? Facciamo la doccia in un bagno ben pulito. Con quale detersivo? Poi la colazione, il tragitto casa-lavoro, quello che indossiamo. Ogni volta, ogni nostro gesto, ogni nostro consumo ha una impronta ecologica. Lascia un segno sul pianeta. E i super esperti che detteranno da Rio de Janeiro la nuova road map per salvare la Terra partiranno proprio da qui. Perché la rivoluzione verde inizia nel frigorifero di casa, nel sacco della spazzatura, nella lavatrice. E la buona notizia è che è una rivoluzione con un vantaggio non indifferente: ci fa risparmiare da subito qualche quattrino. Il risultato non sarà l'utopia ecologista, ma scommet-

tiamo che vivere eco fa bene a noi, non solo alla Terra.

QUI CI VUOLE UNA FONTANELLA

Partiamo dall'acqua. Agli italiani quella del rubinetto non piace. Siamo primi in Europa per consumo di bottiglie di plastica, addirittura terzi al mondo dopo Arabia Saudita e Messico. «Una famiglia di tre persone che beve solo acqua in bottiglia spende in un anno almeno 280 euro», ha scritto Andrea Poggio nella sua guida «Con stile, cambio vita a Milano».

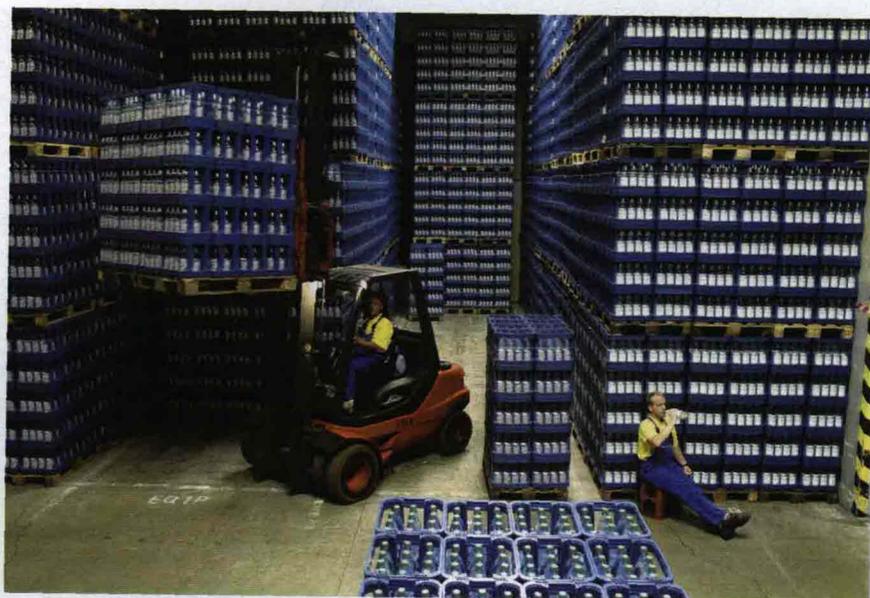
Ma il conto più salato riguarda l'ambiente. Ogni anno imbottigliamo 12 miliardi di litri di acqua. Il problema è che la plastica è un derivato del petrolio, dunque inquina. E per trasportare le bottiglie dall'azienda produttrice al supermercato

finale serve parecchio carburante, se è vero che in media l'acqua percorre circa mille chilometri prima di essere bevuta. Insomma, secondo i calcoli di Azzero CO2, una società specializzata in risparmio energetico, le bottiglie made in Italy emettono 5 milioni di tonnellate di biossido di carbonio all'anno. È la stessa quantità prodotta da una centrale a carbone di medie dimensioni. Che fare? Le soluzioni sono due. Una, facilissima, è bere acqua del rubinetto. Le ricerche dicono che quella italiana è mediamente sicura, a volta anche più salutare di quella in bottiglia. Ma, è vero, non lo è ovunque: l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra) nel 2009 riscontrò che nel 36,6 per cento dei campioni raccolti l'acqua era contaminata da pesticidi in quantità superiori ai limiti di legge. Chi non si fida del rubinetto ha un'altra via: le case dell'acqua, evoluzione delle antiche fontanelle dove un tempo si andavano a riempire i secchi. Oggi ci si mette in fila con le bottiglie, quasi sempre in vetro, garantendosi un triplo vantaggio: inquinare meno, bere sano, risparmiare soldi. Le cassette sono dotate di un sistema di filtraggio che mantiene invariate le proprietà organolettiche dell'acqua, offerta sia con che senza le bollicine. Il tutto senza dover spendere un euro. Solo in alcuni casi la gassata si paga: cinque centesimi a bottiglia, almeno quattro volte meno rispetto al supermercato. Risultato? A gennaio di quest'anno, secondo Federutility, disseminate per lo Stivale c'erano 355 cassette, un centinaio in più rispetto al semestre precedente. E ogni mese ne sorgono di nuove. Insomma, se le moderne fontanelle diventeranno una presenza fissa in ogni comune italiano, è probabile che le piazze torneranno ad essere più frequentate dei centri commerciali.

CONTADINO SULLO SCAFFALE

I dati di Confagricoltura dicono che nel 2011, mentre la spesa alimentare degli italiani calava, una nicchia andava in controtendenza: quella della cosiddetta spesa alternativa. Il numero di persone che ha scelto di acquistare direttamente dai produttori, recandosi alla fonte o al mercato agricolo, è cresciuto del 53 per cento, raggiungendo quota 9 milioni di utenti. Ma il vero boom è quello dei gruppi d'acquisto solidale (gas) che in tre anni sono addirittura triplicati, arrivando a quota 800 su tutta la Penisola. Il sistema organizzativo dei gas è semplice. Invece di fare la spesa singolarmente, un gruppo di famiglie si unisce per ottenere prezzi migliori. Ci si mette d'accordo con i vicini di casa, i parenti, i colleghi di lavoro. E si fa la spesa insieme. Insomma, direbbero i tecnici, si sfrutta il principio delle economie di scala. A differenza di Groupon o società del genere, alla questione finanziaria i gas aggiungono esigenze morali: non inquinare, mangiare sano, rispettare i lavoratori, sostenere le produzioni locali. L'obiettivo è scavalcare la grande ▶

Foto: A. Imbiaceo - Contrasto, T. Wagner - Laif / Contrasto, A. Dadi - Agf



IL MAGAZZINO DI UN'AZIENDA DI ACQUE MINERALI A SINISTRA: ERMETE REALACCI. NELL'ALTRA PAGINA: UN ORTO URBANO A MILANO

L'Italia che cambia

La strada per battere la crisi? Una proposta la fa Ermete Realacci, parlamentare e presidente di **Symbola** la Fondazione per le Qualità italiane. E la racconta, proprio partendo da una ricerca di **Symbola** nel suo "Green Italy" (Chiarelettere, pp. 336, euro 15). Storie di un'alleanza tra imprese e comunità, tra ambiente e nuovi modi di vivere. Il filo rosso è la qualità, la ricerca e la conoscenza per creare nei prossimi anni oltre 1 milione di posti di lavoro. Ecco il caso emblematico del settore enologico: *produciamo oggi il 40 per cento in meno del vino rispetto a 30 anni fa, ma il valore dell'export è quintuplicato. Un successo che in Sicilia ha, per esempio, il nome dell'azienda vitivinicola Donnafugata che produce l'energia necessaria dal sole e sfrutta la vendemmia notturna per conservare intatto il sapore delle uve e ridurre del 70 per cento i costi. L'unione fa la forza in Toscana dove le imprese conciarie della provincia di Firenze e Pisa hanno dato vita al Consorzio vera pelle italiana conciata al vegetale, con lo scopo di realizzare prodotti non inquinanti. E ancora nella vicina Modena, dove Polis Manifatture Ceramiche riutilizza materiali di scarto come il vetro per creare la piastrella ecologica. Imprese private ma anche Comuni all'avanguardia come Torraca: 1.200 anime in provincia di Salerno diventati i primi al mondo ad aver convertito tutta la pubblica illuminazione a Led, dispositivi di illuminazione che hanno consentito di realizzare risparmio energetico e riduzione dell'inquinamento luminoso del 90 per cento. E sempre in tema luce&ambiente ci sono i fari che illuminano Buenos Aires, Barcellona, Venezia: un'idea tutta italiana targata Umpi per la gestione dell'illuminazione in tempo reale con tagli significativi della manutenzione e della bolletta elettrica. lungomare, un emiciclo di cemento da 90 mila metri cubi (senza vista mare.*



Michele Sasso



ROBOT PER TAGLIARE IL PRATO. A LATO: SERRA CON L'INSALATA COLTIVATA DA UN GAS A LUSIA, ROVIGO. NELL'ALTRA PAGINA: LUNGOMARE DI BARCELLONA



distribuzione. Così facendo si eliminano intermediari economici, si conosce la fonte del cibo, si abbatte l'inquinamento degli imballaggi e del trasporto della merce, si conoscono persone.

In teoria, se da fenomeno minoritario i gas prendessero il posto dei supermercati, le città del futuro avrebbero bisogno di meno spazio per i camion e più per campi da coltivare e allevare. Anche perché, in parallelo, c'è un altro fenomeno in netta espansione. È quello degli orti in città. Che piacciono molto agli italiani. Lo ha fotografato il secondo rapporto sull'hobby farming redatto da Nomisma. Secondo la società di ricerca, nella Penisola ci sono 2,7 milioni di abitanti che si dedicano a questa attività, oltre il 5 per cento della popolazione maggiore. Sono per lo più pensionati che coltivano l'orticello di casa, ma da qualche tempo stanno aumentando i casi di terreni demaniali inutilizzati e riconvertiti all'agricoltura dal Comune cittadino. È il caso di tanti paesini di provincia ma anche di grandi città come Torino, dove in alcuni vecchi quartieri dormitorio sono stati creati spazi per coltivare, oppure Napoli, do-

ve in qualche caso oltre a insalata, cavoli e finocchi si coltiva anche la vite e gli alberi da frutta. Perché tornare alla terra? Per consumare prodotti più sani e genuini, dice la ricerca di Nomisma. Per soddisfare il desiderio di una vita più verde senza perdere le comodità moderne, anche le grandi aziende si stanno adattando. Il gruppo Husqvarna, maggiore produttore mondiale di articoli motorizzati per le attività all'aperto, sta lanciando per esempio sul mercato italiano il primo robot per tagliare il prato. La macchina sminuzza l'erba e la deposita sul fondo utilizzandola come fertilizzante naturale.

SPESA ALLA SPINA

Pure i commercianti di professione stanno correndo ai ripari per soddisfare le nuove richieste del mercato. I prodotti biologici so-

Quel caffè è intelligente

Come si vive ecocompatibile

Ma non si può parlare di ecoliving senza parlare di edilizia. E non è un caso che uno dei temi portanti di Saie 2012, la fiera delle costruzioni (a Bologna dal 18 al 21 ottobre), sarà dedicato proprio al "Green habitat", il risparmio energetico e la riqualificazione degli edifici. Un obiettivo concreto raggiunto già da diverse realtà in Italia. Eccone alcune. IL DOTTORE È GREEN. L'Azienda Sanitaria di Rimini, cinque ospedali per 1.200 posti letto, ha installato caldaie a condensazione, pannelli fotovoltaici, impianti di cogenerazione, cassette dei wc a doppio pulsante, motori elettrici. Tecnologie note agli addetti al settore,

a cui però l'azienda pubblica ha voluto aggiungere qualcosa di più: insegnare ai 4 mila dipendenti come usare l'energia in modo più efficiente. Il piano integrato, costato 7 milioni di euro, in due anni ha permesso di risparmiare 18 mila metri cubi d'acqua, un milione di metri cubi di gas, 4.800 megawatt ora di energia. **A SCUOLA COL SENSORE.** Alla scuola primaria Rigotti di Malo, nel vicentino, con 10 mila euro di investimento, sono stati piazzati 30 sensori che misurano temperatura, luminosità, umidità e CO2. Quando il termometro in classe sale più del previsto, su un tablet a disposizione degli alunni appare una faccina triste.

Così si punta a ridurre di un terzo le spese per il consumo di energia. **TAZZINE E NUVOLE.** A Torino sono iniziati i lavori per il nuovo centro direzionale della Lavazza, dove si concentreranno gli uffici ora sparpagliati in varie zone della città. Chiamato "la Nuvola" per via della sua forma, l'edificio sarà uno dei cinque in Italia dotato della certificazione Leed, il più prestigioso riconoscimento internazionale per edifici green. Schermature delle facciate per stare al fresco, sfruttamento della luce naturale per risparmiare elettricità, recupero dell'acqua piovana, pannelli fotovoltaici, pompe di calore per il condizionamento invernale ed estivo.

no ormai una realtà consolidata: la nuova tendenza si chiama spesa alla spina. Consiste nel vendere prodotti senza confezione. Seguendo l'esempio di alcuni negozi, grandi catene commerciali come Auchan, Coop, Crai, Smau e Carrefour hanno installato distributori automatici da cui l'utente attinge per riempire il recipiente portato da casa. I primi esperimenti sono iniziati con i detersivi, seguiti da latte, vino, pasta e riso. Potenzialmente si potrebbe fare per centinaia di prodotti, e infatti cercando bene si trovano negozi sparpagliati per la Penisola che vendono alla spina legumi, frutta secca, caramelle, caffè, spezie varie, cioccolata, persino il cibo per gatti e cani. Anche in questo caso il vantaggio vale per l'ambiente e il portafoglio.

Per rendersi conto del primo aspetto basta pensare a quanti imballaggi, spesso di materiali diversi tra loro e quindi più complicati da riciclare, avvolgono i nostri prodotti. Un normale detersivo si trova all'interno di una bottiglia di plastica impreziosita da un'etichetta di carta che, per essere smaltita al meglio, dovrebbe essere staccata, magari usando il vapore per non lasciare tracce sulla bottiglia, e gettata separatamente dal resto della confezione. Di esempi del genere in ogni casa ce ne sono parecchi. Il latte, ad esempio, inscatolato nel tetrapak e chiuso da un tappo in plastica. Il riso messo sottovuoto nella busta di plastica, a sua volta infilata in una scatola di cartone. Peggio ancora, i salumi o la verdura confezionata in vaschette: perché quello che ci appare come una semplice confezione di plastica, in realtà spesso è un insieme di strati di diverso tipo, ognuno pensato per una diversa funzione, ma al contempo molto difficili da riciclare. Spiega Gianluca Bertazzoli di Corepla, il Consorzio nazionale per la raccolta, il riciclaggio ed il recupero dei rifiuti di imballaggi in plastica: «Se escludiamo i Paesi scandinavi e la Germania, in Europa non possiamo lamentarci. Nel 2011 abbiamo aumentato del 7 per cento la raccolta e del 9 per cento il riciclo di plastica. Certo, ci sono ancora parecchi imballaggi non pensati per essere riciclati, ma il consumatore ormai è attento a questi aspetti e le aziende stanno capendo che è importante investire in un imballaggio sostenibile».

Secondo l'Ispra ogni anno produciamo 12 mila tonnellate di imballaggi da spesa, equivalenti a un cassonetto da 210 chilogrammi per ogni italiano. E solo la metà di tutto questo viene effettivamente riciclato. Si dirà che in tempi di crisi economica l'ambiente può passare in secondo piano rispetto al portafoglio. Ma secondo una ricerca pubblicata un anno fa da Federconsumatori, comprando alla spina si risparmiano pure dei soldi: 840 euro all'anno, per la precisione. Il detersivo per fare il bucato, per esempio, costa mediamente 1,35 euro al litro, contro i 2,06 dello stesso prodotto confezionato. Significa spendere circa il 30 per cento in meno. Va così anche per pasta, riso e ammorbidenti. Per il latte, il prodotto preferito tra quelli alla spina, il risparmio arriva fino al 50 per cento. ■

Foto: S. G. Pavese - Contrasto, Axion Photographic - Design Pics / Corbis

Una bici non si nega a nessuno

Barcellona è in fuga, ma il gruppone delle italiane è sempre più numeroso. Nella corsa al bike sharing, il servizio di biciclette pubbliche, il capoluogo catalano sembra inarrivabile con i suoi 6 mila mezzi, un terzo in più rispetto a quelli che si contano nella nostra Penisola. L'abitudine di affidarsi alle due ruote comunali sta però prendendo piede anche da noi. Da un'indagine pubblicata a fine febbraio da Eco-Logica, società pugliese di ingegneria e consulenza ambientale, emerge infatti che sono sempre di più le città italiane dove si possono trovare i parcheggi delle bici pubbliche. E non solo nel Nord: la prossima new entry sarà Palermo, dove entro l'estate dovrebbero arrivare duecento biciclette. Resta da capire se lo sviluppo continuerà nonostante la crisi economica. Il bike sharing permette di non inquinare, ma non è certo gratuito per i Comuni, già alle prese con pesanti tagli al bilancio. Ecco perché tra gli addetti ai lavori si discute di quale sia la tecnologia migliore. Meccanica o elettronica? Nel primo caso l'utilizzatore compra una chiave che inserita nel posteggio libera la bici e lo identifica. Il secondo si basa invece su una scheda magnetica che, avvicinata al display del parcheggio, mette a disposizione una bici. Il sistema meccanico ha il vantaggio di essere più economico per l'utente, di avere costi di installazione e manutenzione minori per il Comune e di non richiedere energia. Di contro è più scomodo, visto che grazie alla scheda è ad esempio possibile riconsegnare il mezzo in qualsiasi posteggio della città; inoltre, essendo spesso gratuito per i cittadini, non garantisce alcun ritorno economico diretto per il Comune. In Italia, dove il maggior numero di biciclette è controllato elettronicamente, si spartiscono il mercato due aziende: la ravennate C'entro in bici, che propone il sistema meccanico, e la piemontese Bicincittà, specializzata nella tecnologia elettronica. Solo il Comune di Milano ha deciso di affidarsi a un altro nome, quello dell'americana Clear Channel, lo stesso scelto da Barcellona. S. V.



Speciale Green Auto

Elettrica a impatto zero

Mancano i punti per ricaricare le vetture. E i costi sono alti. Ma l'electric drive piace. E le major hanno modelli su strada. Così il governo prepara gli incentivi

DI MARCO SCAFATI

Se il prezzo dei carburanti vi sembra troppo alto adesso, rassegnatevi: continuerà a crescere. Secondo le previsioni dell'Unione Petrolifera, da qui al 2025 il prezzo del petrolio non si fermerà, anzi avrà un'impenata. E un barile potrebbe arrivare a costare anche 130 dollari. E chi deve cambiare auto comincia davvero a chiedersi se c'è un'alternativa. Non c'è dubbio che chi ha il cuore verde sta alla finestra ad aspettare l'elettrica: uno studio dell'Union of Concerned Scientists (Ucs) americana svela come la scelta di un veicolo elettrico, rispetto a uno tradizionale o ibrido (cioè con due motori, uno a combustione e uno elettrico), aiuti a contenere il riscaldamento globale e sia più conveniente nel lungo periodo proprio per il previsto aumento dei prezzi dei carburanti tradizionali. Ma i tempi di una vera e propria rivoluzione elettrica su strada sono ancora lunghi, considerati i prezzi elevati e la mancanza di infrastrutture, soprattutto nel nostro Paese.

Qualcosa, tuttavia, si muove. Inghilterra, Germania e Francia fanno da apripista: nelle principali città tedesche, infatti, si sperimentano infrastrutture e sistemi di ricarica di ultima gene-



razione, mentre in Francia anche grazie a un sistema di bonus statali che va dai 2 mila ai 5 mila euro si prevede che nel 2020 un'auto su cinque sarà elettrica, ibrida o addirittura a celle di combustibile. Dal canto suo, l'associazione dei costruttori britannici, la Society of motor manufacturers and traders (Smmr), nel 2011 ha registrato un calo del 4,2 per cento delle sostanze inquinanti immesse nell'aria, tutto merito dei mezzi elettrici, mentre il prezzo delle batterie è sceso del 14 per cento.

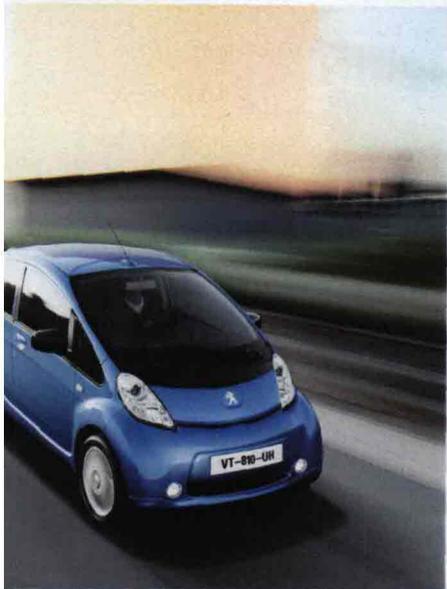
Infrastrutture, incentivi, costi. Termini che diventano decisivi per la diffusione della mobilità a impatto zero. In Italia lo sappiamo bene, visto che rispetto agli altri siamo indietro. Eppure una ricerca Gfk-Eurisko dimostra che gli automobilisti sono in gran parte favorevoli all'auto elettrica, con una maggiore propensione degli adulti (79 per cento), seguiti dai giovani (73 per cento). Inoltre, quasi otto aziende su dieci sono disposte a inserirle nel proprio parco veicoli, un grimaldello da non sottovalutare per la diffusione su vasta scala. In Italia, tuttavia, circolano ancora poche migliaia di mezzi a batteria (tra auto, veicoli commerciali, quadricicli e soprattutto due ruote), siamo an-

Rivoluzione di gomma

Lo sapevate che ogni anno in Italia vanno al macero oltre 35 milioni di pneumatici? Potenzialmente 380 mila tonnellate di gomme usate da ritirare tra gommisti, autofficine, sedi di flotte aziendali, non sono poca cosa da gestire. Se ne occupa la società Ecopneus, che rappresenta l'80 per cento dei produttori sul mercato, ma che soprattutto ha il compito di dare una seconda e a volte anche una terza vita alle coperture usate. Che in gergo si chiamano Pfu (pneumatici fuori uso). In che modo? Frantumandoli, riducendoli in granuli o polvere, e usandoli come fonte di energia o materiale di costruzione.

Pare, infatti, che il combustibile derivato dal Pfu abbia lo stesso potere calorifico del carbone, dunque sia molto ricercato per le caldaie industriali delle cartiere e dei cementifici. La gomma e le polveri invece sono particolarmente adatte, se mescolate con resine o bitume, a realizzare materiali per l'isolamento, superfici sportive, pavimenti o manufatti. E naturalmente asfalti modificati, più durevoli, aderenti, drenanti e "silenziosi", anche se un po' più costosi. Un esempio? Se la gomma delle 160 mila tonnellate di Pfu recuperate da settembre 2011 ad aprile 2012 venisse utilizzata per la produzione di asfalti modificati, sarebbe possibile pavimentare 8 mila chilometri di strade.

Se il diesel diventa un ibrido

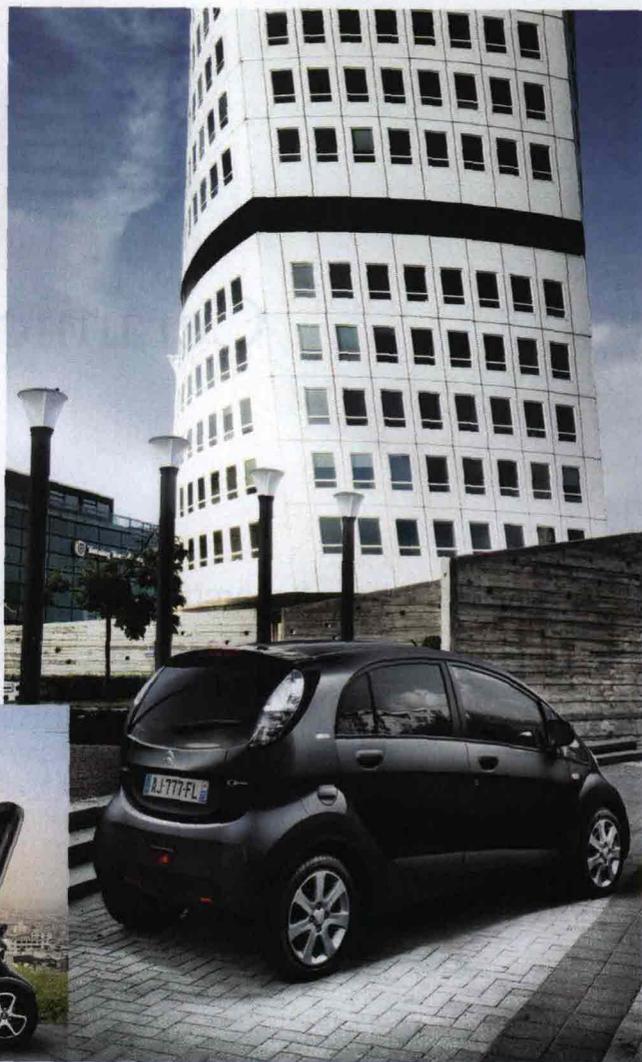


È il gasolio la vera novità, oggi in cima alle preferenze degli automobilisti italiani ed europei. Con una novità importante, l'ibrido. Al tradizionale accoppiamento del motore elettrico con quello a benzina, teorizzato e realizzato dagli apripista giapponesi, si sta affiancando proprio quello col propulsore diesel. Un sistema più complesso, forse più delicato in termini di affidabilità, anche se chi lo ha sposato è pronto a giurare che garantisce vantaggi non da poco, a partire dal contenimento di consumi ed emissioni. I francesi di PSA, pionieri della nuova tecnologia, hanno lanciato le due "gemelle" Peugeot 3008 e Citroën DS5 Hybrid 4, l'auto con cui il neo presidente francese François Hollande si è presentato alla cerimonia d'insediamento all'Eliseo. Entrambe contano su un'architettura che prevede la sistemazione del motore diesel all'anteriore, e di quello a batteria sul retrotreno. Il che permette di poter contare su una trazione sia a due sia a quattro ruote, ma soprattutto di viaggiare a emissioni zero, anche se per brevi tratti e a bassa velocità. Sul solco dell'esperienza francese, altri due marchi europei hanno puntato sull'ibrido diesel: Mercedes e Volvo. I tedeschi con la Classe E BlueTech Hybrid, la prima auto della Stella dotata di una tecnologia del genere, in grado di garantire livelli di emissioni impensabili per una berlina vicina ai 5 metri di lunghezza: 109 grammi di CO2 al chilometro. Mentre gli svedesi si spingono oltre: la V60 dispone di un doppio motore del plug-in, ossia della possibilità di ricaricarla anche da una normale presa di corrente. I prezzi? Dai circa 37 mila euro delle francesi al 57 mila della Volvo, una forbice che lascia spazio a future new entry.

cora agli albori della diffusione di massa. Quella che gli analisti prevedono possa cominciare tra cinque anni, quando i punti di ricarica presenti in tutto il mondo saranno circa 7,7 milioni. Oggi hanno prezzi ancora superiori alla media i principali modelli che offre il mercato: dalla Mitsubishi I-Miev alle "cugine" Citroën C-Zero e Peugeot I-On, dalla pattuglia Renault Twizy, Fluence e Kangoo alla Smart a batteria. E ancora, dalla Nissan Leaf fino alle proposte General Motors ad autonomia estesa, Opel Ampera e Chevrolet Volt.

La responsabilità, almeno in parte, è da attribuire alla mancanza di incentivi all'acquisto. La politica, però, sembra aver compreso la necessità di cambiare passo: un disegno di legge d'iniziativa del governo dal titolo "Norme per lo sviluppo di spazi verdi urbani", recentemente approvato dal Senato, prevede disposizioni in favore del risparmio e dell'efficienza energetica con investimenti in punti di ricarica per veicoli elettrici, sia in aree pubbliche che private. Un po' quello che sta facendo l'Enel, attrezzando colonnine in diverse città d'Italia. È poi lo stesso ministro dell'Ambiente, Corrado Clini, ad aver affermato che «sono in fase di discussione incentivi per l'acquisto di auto elettriche». Riferendosi alle proposte di legge bipartisan sulle auto a basse emissioni che prevede: dal 2013 chi acquisterà un'auto a basse emissioni, consegnando un veicolo da rottamare, avrà un bonus che varia da 1.200 ai 5.000 euro a seconda del tipo di auto; nel 2014 e nel 2015 gli incentivi dovrebbero. «Il governo ci ha dato assicurazioni sulla copertura finanziaria per il triennio 2013-2015, sia sugli incentivi che sulla realizzazione delle infrastrutture», affermano i relatori della proposta. Se così sarà, il prossimo potrebbe veramente diventare l'anno zero dell'auto elettrica in Italia. ■

CITROËN C ZERO. SOTTO: RENAULT TWIZY. IN ALTO: PEUGEOT I-ON. NELL'ALTRA PAGINA: SMART FORTWO ELETTRICA



Facciamo come in Svezia

Aria compressa per risucchiare la spazzatura differenziata dai cassonetti. E spedirla in tubi sotterranei fino ai centri di raccolta. Ora la tecnologia scandinava arriva in Italia

DI STEFANO VERGINE



Quando le piccole azioni quotidiane vengono ottimizzate da un grande progetto, il risultato diventa strabiliante. Pensiamo ai rifiuti. In Italia ci sono parecchi Comuni in cui i livelli di raccolta differenziata sono altissimi. Roba da fare invidia a Stoccolma. Solo che nella capitale svedese, oltre alla divisione meticolosa dei vari scarti domestici, hanno fatto qualcosa di più. Si tratta di una tecnologia brevettata dalla locale Envac per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani. Il sistema si basa sull'utilizzo dell'aria compressa. È quella che serve a risucchiare la spazzatura dai cassonetti, convogliarla in serpentoni metallici e portarla, alla velocità di 70 chilometri orari, fino ai centri di raccolta. Si riducono così due problemi: i cattivi odori e i camion per strada, che in Svezia, dove il sistema fu inaugurato 50 anni fa, sono diminuiti del 90 per cento. Certo, per creare aria compressa serve comunque energia, ma sempre meno inquinante rispetto a quella necessaria per muovere i camion. Il metodo svedese è stato ripreso da altre grandi città come Londra, New York, Barcellona e Parigi, dove l'impianto è stato installato in tre banlieue. Anche l'Italia ha scelto la raccolta dei rifiuti sotterranea. In questi giorni, nel quartiere milanese Varesine-Porta Nuova, dove sorgeranno tre torri per 400 famiglie, gli operai sono al lavoro per installare il sistema svedese. L'impianto entrerà in funzione ad aprile del 2013. «Siamo in trattativa per portare questa tecnologia anche a Roma, Venezia e Torino», spiega il direttore generale di Envac Italia, Massimiliano Mutti. I costi della rivoluzione? «In media, per il nostro impianto il proprietario di un appartamento spende 1.200 euro, ma sulla gestione della raccolta il nostro sistema permette al Comune di risparmiare il 30-40 per cento rispetto alle società tradizionali che si affidano ai camion».

Foto: Envac (2)

IN ALTO, DA SINISTRA: CENTRO DI RACCOLTA ENVAC; TUBI AD ARIA COMPRESSA

Una vita per il legno, anzi due

Riciclare il legno è ovvio per l'Italia, affamata di materia prima e maggior esportatrice mondiale di mobili. A partire dagli anni Novanta si è puntato sul riciclo di imballaggi usati, mobili rotti, rifiuti provenienti dall'edilizia, scarti della lavorazione, non più portati in discarica ma raccolti nelle piattaforme comunali e destinati a nuova vita. Nelle industrie del riciclo il "nuovo" legno viene preparato per essere utilizzato. Diventa pannello truciolare per l'industria del mobile, pasta cellulosa per le cartiere, oppure ancora compost. Un ciclo virtuoso che protegge anche l'atmosfera: il legno che va in discarica emette metano e rilascia anidride carbonica, due gas tra i principali responsabili dell'effetto serra. Grazie al recupero, ogni anno in Italia si raccolgono oltre 3,5 milioni di tonnellate di legno usato. A puntare per primo sul recupero e la trasformazione del legname di scarto dei pioppi in materia prima preziosa per l'industria dei mobili è il gruppo Mauro Saviola a Viadana, in provincia di Mantova. Leader nella produzione del pannello truciolare in Italia, punta esclusivamente sul legno usato per produrre pannelli ecologici: oltre 10 mila alberi "salvati" ogni giorno, oltre 600 milioni di euro di fatturato. Con un paradosso: visto che la crisi ha prodotto un calo generalizzato dei consumi (e di conseguenza di rifiuti e imballaggi), chi puntava sulla raccolta 100 per cento made in Italy si è trovato a gareggiare con le centrali a biomasse, che invece bruciano il legno per creare calore. Come spiega Alessandro Saviola, presidente del gruppo che conta 1.700 dipendenti: «Visto che il legno viene bruciato nelle centrali a biomasse, siamo rimasti senza materia prima. Per la prima volta abbiamo dovuto fermare la produzione. Chiediamo il rispetto della gerarchia dei rifiuti: prima il riciclo e poi tutto il resto».

Michele Sasso