

L'ITALIA CRESCE

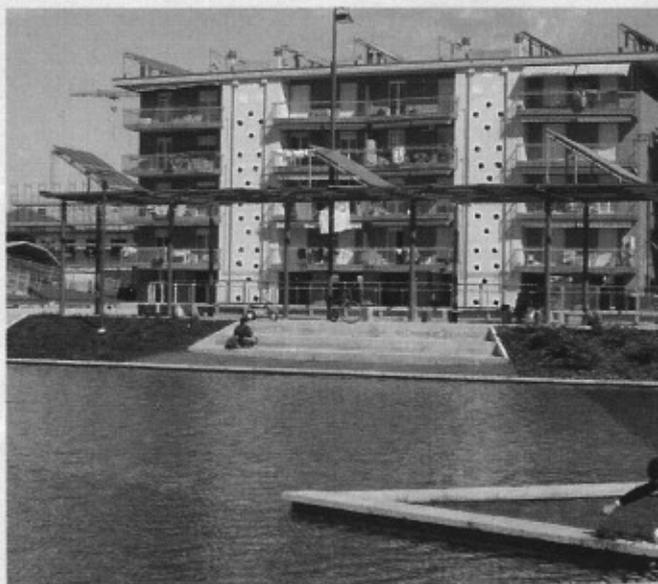
L'alta tecnologia, la voglia d'impresa, il coraggio della sfida. Con questi ingredienti una parte del paese sta avviando in sordina una rivoluzione ambientale. Ecco dove e come

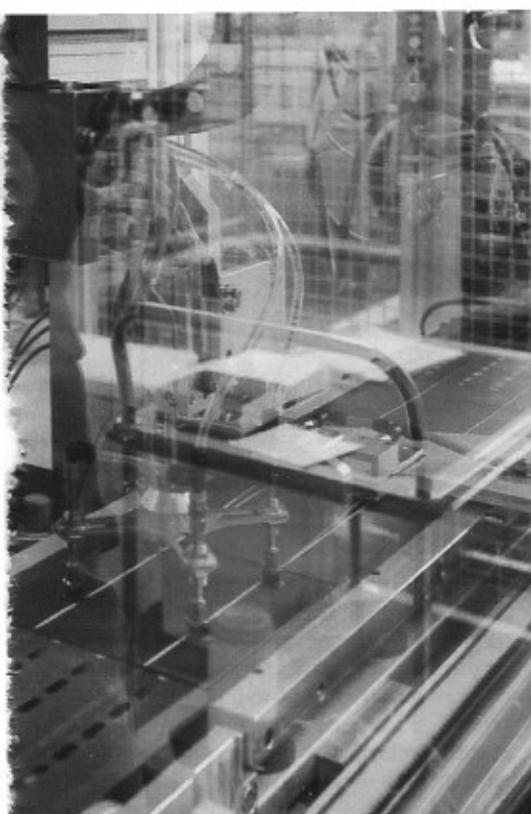
DI FEDERICA BIANCHI, MARIO PORTANOVA
E GIANLUCA SCHINAIA

La rivoluzione verde è appena iniziata. In sordina. Guidata da imprenditori coraggiosi che fiutano un'opportunità e non se la lasciano scappare. A cui si aggiungono un paio di assessori che ci credono davvero. Qualcuno vince un premio internazionale. Arriva del capitale, ma raramente dalle banche: le innovazioni non garantiscono reddito sicuro. E di venture capital in giro ce n'è poco. Ma ci sono alcune regioni

che riescono a distribuire i fondi europei alle imprese innovative. E ancora più imprenditori che ce la fanno da soli. Insieme stanno rivoluzionando l'industria italiana. Creando i distretti del futuro. E un nuovo volto del made in Italy. Concentrati soprattutto nel Nord Italia, i neodistretti dell'economia ecosostenibile sono, come i loro antenati, frutto della straordinaria inventiva delle piccole e medie

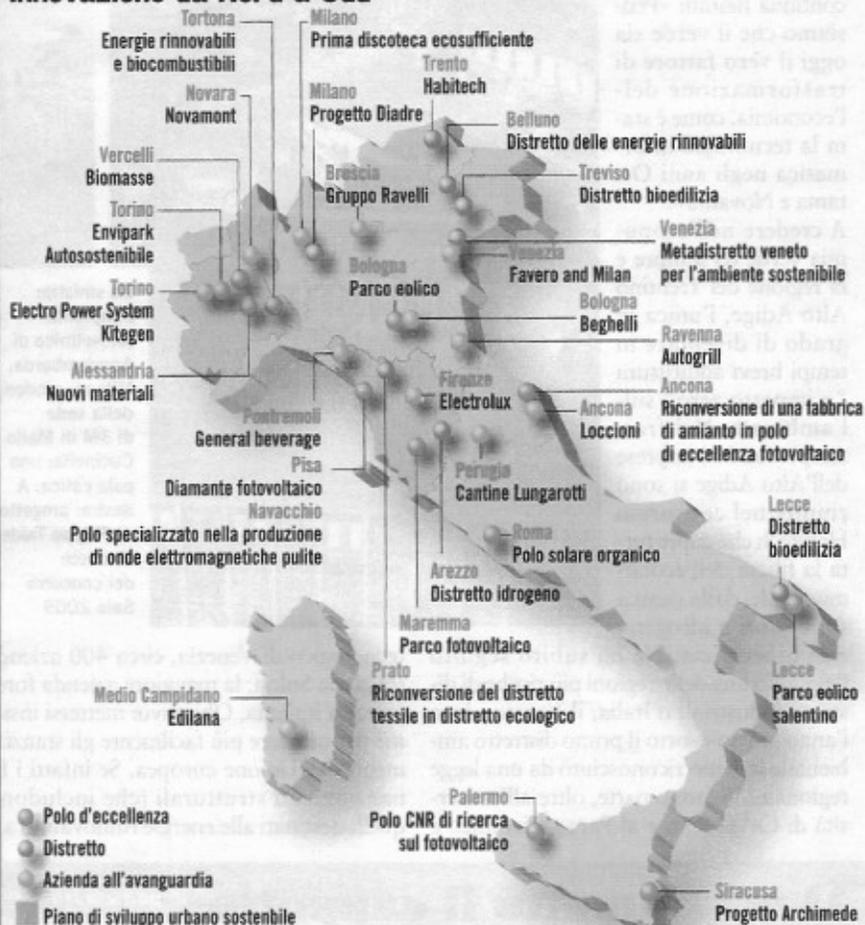
imprese. Ma, a differenza loro, non sono tali solo in virtù della vicinanza fisica dei protagonisti, come accadeva per i vecchi distretti industriali, quanto piuttosto grazie alla messa in comune delle conoscenze. Ol-





Da sinistra: l'Environment Park a Torino; una fabbrica di fotovoltaico ad alta efficienza della V-Energy a Biella; in basso: quartiere a energia solare ad Alessandria

Innovazione da Nord a Sud



VERDE

tre alle aziende ne fanno infatti parte centri di ricerca, università e amministrazioni locali. «Siamo una start up italiana, e siamo sempre stati convinti che avremmo fatto un prodotto migliore rispetto ai concorrenti stranieri facendo leva sulle risorse territoriali locali, dai ricercatori del Politecnico di Torino agli imprenditori della meccanica e dell'elettronica», spiega Adriano Marconetto, amministratore delegato di Electro Power Systems, un'azienda torinese che ha inventato il generatore a idrogeno più piccolo e leggero del mercato. È l'unica italiana ad essere stata inclusa nella classifica delle cento aziende mondiali più innovative nel settore dell'energia pulita.

Poco lontano, a Novara, il capoluogo di provincia con il maggior tasso di spazzatura riciclata del Paese (70 per cento), sorge la Novamont: 200 dipendenti, 62 milioni di euro di fatturato nel 2008, bilanci in utile dal 2001 senza aiuti pubblici, è la

capofila di una filiera di 200 aziende che comprende chi fa produzioni davvero ecologiche, come i biocarburanti, ma anche aziende tradizionali come la Ferrero, che usa materiali ecologici per gli imballaggi. È stata Novamont a dare vita all'intuizione di Raul Gardini (ex patron della Montedison) creando il MaterBi, una plastica biodegradabile di origine vegetale. «I nostri prodotti hanno caratteristiche del tutto simili a quelli fatti con la plastica derivata dal petrolio e sono realizzati con gli stessi macchinari», spiega l'amministratore delegato Caria Bastioli, ex Montedison: «Solo che noi non ci poniamo il problema di che cosa succede alla fine della loro vita». Ed è proprio il Piemonte la regione che sta dedicando maggiore

attenzione al settore industriale dell'ecosostenibilità. Sono già sorti una decina di poli d'innovazione - aggregatori di imprese, centri di ricerca, strutture pubbliche e universitarie - che raccolgono circa un migliaio di aziende grandi e piccole. «Sono i nuovi distretti tecnologici», spiega Andrea Bairati, assessore all'innovazione, industria ed energia della Regione Piemonte. Tra fondi regionali e i (sempre più piccoli) trasferimenti nazionali, il Piemonte sta investendo nella green economy circa 450 milioni di ▶

Il Piemonte, che ha dieci poli d'innovazione, ha già investito nella green economy 450 milioni di euro

euro (in cinque anni) che ne movimenteranno circa un miliardo: «È una scelta strategica», continua Bairati: «Pensiamo che il verde sia oggi il vero fattore di trasformazione dell'economia, come è stata la tecnologia informatica negli anni Ottanta e Novanta».

A credere nell'economia verde da sempre è la regione del Trentino Alto Adige, l'unica in grado di diventare in tempi brevi addirittura "a impatto zero" sull'ambiente. Nel frattempo ben 300 imprese dell'Alto Adige si sono riunite nel consorzio Habitech che copre tutta la filiera dell'economia verde, dalla ricerca sui motori a idrogeno alla bioedilizia. Ne ha subito seguito l'esempio una delle regioni più ricche di distretti industriali d'Italia, il Veneto, dove l'anno scorso è sorto il primo distretto ambientale italiano riconosciuto da una legge regionale. Vi fanno parte, oltre all'università di Ca' Foscari e al Parco scientifico e



Da sinistra: l'impianto fotovoltaico di Assolombarda, Milano; rendering della sede di 3M di Mario Cucinella; una pala eolica. A destra: progetto di Filippo Taidelli, vincitore del concorso Saie 2009

tecnologico di Venezia, circa 400 aziende tra cui la Solon, la maggiore azienda fotovoltaica italiana. Obiettivo: mettersi insieme per ottenere più facilmente gli stanziamenti dell'Unione europea. Se infatti i finanziamenti strutturali (che includono quelli destinati alle energie rinnovabili) ar-

rivano più generosamente alle regioni del Sud Italia, quelle settentrionali devono dimostrare di avere progetti in pista e aziende pronte a realizzarli. A vincere il primo bando del distretto è stato il progetto presentato da 24 aziende, capofila la Sapio, per la sperimentazione di un impianto di raffinazione di derivati oleosi ottenuti da biomasse di scarto. Sempre in Veneto, a Belluno, si trova uno dei maggiori distretti della bioedilizia italiana: e la sede dell'azienda di servizi ambientali del Veneto è stata inaugurata nel primo palazzo costruito con materiale riciclato proprio a Conegliano. L'Emilia Romagna invece ha scelto di migliorare l'efficienza energetica dei distretti produttivi tradizionali, a cui ha devoluto 40 milioni dal Fondo europeo di sviluppo

Al muro metto il cappotto

«Nel mercato immobiliare in difficoltà, tutte le indagini ci dicono la stessa cosa: chi spende, spende bene. Facendo sempre più grande attenzione alla qualità ambientale e alla bolletta energetica». Lorenzo Bellicini, direttore del Cresme (il Centro ricerche economiche sociali di mercato per l'edilizia e il territorio) e curatore del

Rapporto Saienergia 2009, che "L'Espresso" è in grado anticipare, è convinto: «Sta decisamente cambiando la mentalità e ciò già influenza pesantemente la domanda, mentre invece la politica e l'offerta sembrano in ritardo nell'accompagnare la tendenza». Dalla ricerca, dal titolo "Energia e costruzioni: l'efficienza energetica

in edilizia fra benessere, risparmio e ambiente", che sarà presentata al prossimo Saie, lo storico salone bolognese dell'edilizia in programma dal 28 ottobre, emergono soprattutto due aspetti: la notevole voglia di migliorare le prestazioni energetico-ambientali dell'abitazione da parte dei proprietari, e la formidabile opportunità di business per le aziende che offrono soluzioni per rendere gli immobili

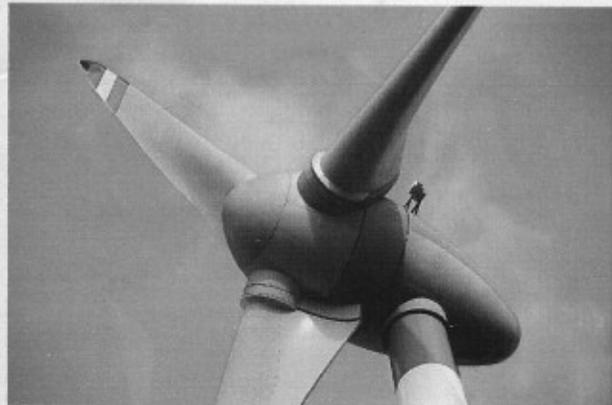
residenziali meno costosi da riscaldare e rinfrescare, più sani e biocompatibili. Un sondaggio effettuato presso mille famiglie rivela che il 74,5 per cento ha già speso dei soldi, negli ultimi 5 anni, per ridurre i consumi energetici. La maggioranza, è presumibile, ha effettuato interventi di costo contenuto, magari mettendo lampadine fluorescenti al posto delle tradizioni a incandescenza. Ma in tanti hanno sostituito caldaie e radiatori (il 33 per cento) o gli infissi (22 per cento), mentre il 4,6 per cento ha installato pannelli solari o fotovoltaici. Visto che il patrimonio edilizio è vecchiotto e che la casa rappresenta la principale

RISPARMIARE ENERGIA VALE LA SPESA

Quali interventi ritiene necessari nella sua abitazione?

	Sostituzione infissi/vetri	Sostituzione caldaia/radiatori	Installazione valvole termost. per radiatori	Isolamento coperture/solai	Pannelli solari fotovoltaici
Quanti euro spenderà?	5.950,2	2.428,4	2.250	6.546,8	9.825
Quanto le permetterà di risparmiare? (in %)	21,8	21,9	5	27,3	56,2
In quanti anni si ripagherà l'intervento?	6,7	5,4	4	7,9	10,3

Fonte: rapporto SAIENERGIA - Indagine campionaria CRESME 2009



regionale. Questo sta consentendo a molte

aziende tradizionali di riconvertirsi alle tecnologie del futuro: la Kerakoll, un'azienda chimica di Modena, ad esempio, sta cominciando a studiare soluzioni per l'edilizia ecocompatibile. Altri 40 milioni sono invece stati devoluti alla costituzione di nuovi impianti fotovoltaici, per numero dei quali l'Emilia Romagna è al secondo posto in Italia, dopo la Lombardia e avanti a Veneto e Puglia, quest'ultima la regione che al sud è più impegnata nell'innovazione ecosostenibile. Non solo fotovoltaico, ma anche eolico e bioedilizia, quest'ultimo un settore in rapida crescita, per il quale la Puglia (come anche Lombardia ed Emilia Roma-

gna) ha varato un piano incentivi. Rimanendo al Nord, la regione più popolosa d'Italia, la Lombardia, fino a oggi si è quasi esclusivamente concentrata sul rinnovo del parco macchine, prestando poca attenzione, anche per cultura industriale autoctona, all'innovazione verde. Ma la settimana scorsa il governatore Roberto Formigoni ha lanciato il suo piano per una "Lombardia sostenibile". Da qui al 2015 la

regione metterà in campo 900 milioni di euro di risorse pubbliche in settori che spaziano dalla mobilità ai trasporti, dall'efficienza energetica degli edifici alle energie rinnovabili fino alle tecnologie innovative. Anche il Lazio è avanti: «Stiamo già spendendo 30 milioni di euro per tre tipi di ricerca», spiega l'assessore all'ambiente Filiberto Zaratti: «Per il polo solare fotovoltaico organico di Roma, per la ricerca sulla mobilità sostenibile, e per il polo di ricerca sull'idrogeno di Civitavecchia». A Montalto di Castro nascerà a febbraio un impianto fotovoltaico da 41 Mw.

Se sono in crescita le iniziative regionali, poco o nulla sta avvenendo a livello na- ▶

Vola il fotovoltaico, ma crescono anche l'eolico e la bioedilizia. Un settore, questo, in cui a sorpresa primeggia la Puglia



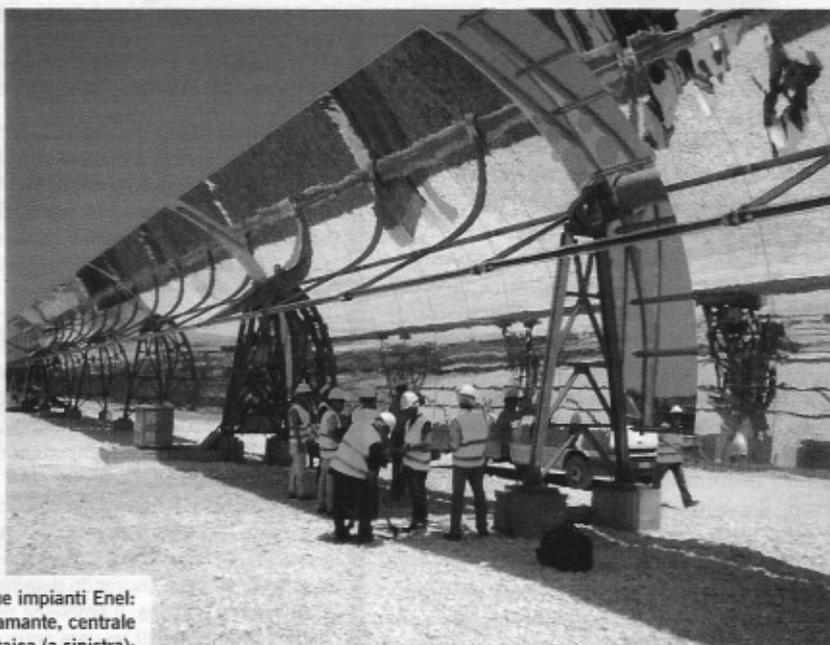
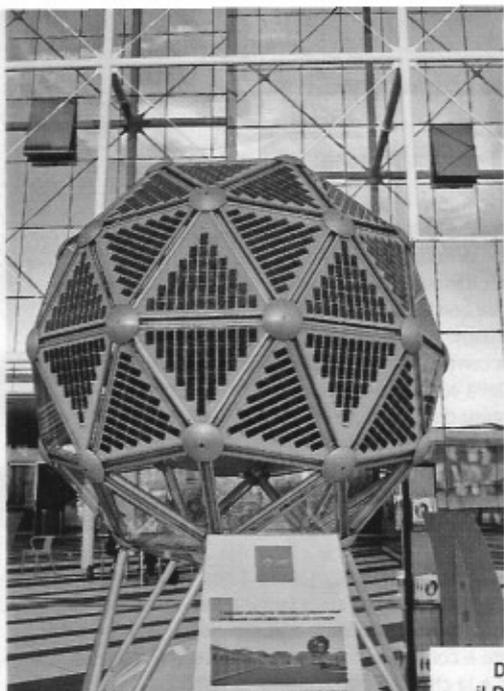
forma di ricchezza delle famiglie (oltre 4.500 miliardi di euro), è ancor più interessante la stima sulle potenziali spese future. La ricerca del Cresme sostiene, per esempio, che nei prossimi 5-10 anni potrebbero essere sostituiti 23 milioni di infissi e che ben 140 milioni di metri quadri di pareti esterne degli edifici potranno essere oggetto di interventi di riqualificazione, attraverso l'applicazione di cappotti esterni o di intonaci isolanti e di pareti ventilate. Ancora più impressionanti le prospettive sul fronte caldaie: le abitazioni servite da quelle fisse, sia centralizzate che autonome, sono 25 milioni: 15 milioni di esse potrebbero essere sostituite. Un bacino



enorme. «Ecco perché quello delle aziende che propongono prodotti e soluzioni per migliorare l'efficienza energetica delle case sarà il settore più pimpante del prossimo Saie, con oltre 500 espositori», fa notare Marino Capelli, responsabile del settore costruzioni della Fiera di Bologna. E sottolinea come «il 65,4 per cento degli interpellati ritiene che gli

interventi per il miglioramento energetico degli edifici ne aumenterebbe il valore del 18 per cento medio». Con il comparto delle nuove realizzazioni che langue, è dunque sul vetusto stock di abitazioni necessarie di maquillage che si concentra l'attenzione delle imprese. Un settore parcellizzato, dove ci sono realtà italiane di taglia media ma ultraspecializzate,

come il gruppo romagnolo Ripabianca amministrato da Michele Marconi che fabbrica laterizi biocompatibili, storici leader nazionali come la trevigiana Fassa Bortolo (che da trecento anni produce calce), colossi multinazionali come Mitsubishi Electric (70 milioni di fatturato in Italia), che spinge sui pannelli fotovoltaici anche grazie al calo dei prezzi. «Fino ▶



Due impianti Enel: il Diamante, centrale fotovoltaica (a sinistra); a destra: l'Archimede, che produce energia solare anche di notte

zionale, dove manca un coordinamento non solo degli investimenti e dei settori su cui l'Italia vorrebbe puntare, ma anche della ripartizione degli obiettivi ecosostenibili. «Non esiste una politica di raccordo tra obiettivi nazionali e regionali», spiega Raimondo Orsini, direttore della fondazione Sviluppo Sostenibile: «L'Italia ha l'obbligo di produrre il 17 per cento di energie rinnovabili entro il 2020 ma finora non c'è un piano della ripartizione dell'obbligo tra le regioni». Così ogni regione procede per conto proprio, e la nuova mappa verde del-

lo Stivale finisce per ricalcare quella meno verde dello sviluppo industriale del dopoguerra. Ovvero: le aziende che fanno innovazione si concentrano soprattutto al Nord, con il sostegno delle amministrazioni locali, e si distinguono singolarmente al Centro con iniziative imprenditoriali come quella del villaggio ecosostenibile lanciato dalla Loccioni nelle Marche; con sistemi creativi come quello delle Cantine Giorgio Lungarotti che pro-

ducono energia con i residui della potatura delle viti (premio per lo sviluppo sostenibile della fiera Ecomondo di Rimini), e con iniziative di riconversione tecnologica come quella messa a punto dall'ex-Selectrolux di Scandicci che, archiviati i frigoriferi, ha iniziato a produrre pannelli fotovoltaici. Il Sud è ancora una volta il territorio delle grandi opere finanziate quasi esclusivamente con risorse pubbliche. Rara eccezione è il progetto Archimede di Siracusa, il più avanzato al mondo sull'energia solare a ▶

a 12 mesi fa, per ripagarsi un impianto fotovoltaico per edilizia residenziale ci volevano 10 anni, adesso al Nord Italia ne bastano 8 e al Sud 6 e mezzo», racconta Gualtiero Seva, responsabile del settore per la Mitsubishi. Anche chi paga il momentaccio dell'edilizia si consola col "bio": Ripabianca, che negli anni buoni fattura una quarantina di milioni con sei diverse società, vede crescere il peso dei prodotti "biocompatibili", che nei laterizi non usano neppure un grammo degli alleggerenti tipo polistirolo: «E il nostro cotto imprunetino, destinato anche alle

ristrutturazioni e alle pareti ventilate, sta tenendo bene proprio perché la gente, se decide di fare dei lavori importanti nell'abitazione, ormai richiede espressamente materiali che migliorino l'isolamento termico», spiega Marconi, che a Bologna farà debuttare un nuovo blocco

di muratura rettificato, riempito di roccia, che non avrà bisogno del giunto di malta. Obiettivo: garantire alte performance acustiche e termiche. Per la Fassa, leader degli intonaci con il 40 per cento del mercato nazionale, la linea "bio" è ancora piccola: vale il 5 per cento degli oltre 300 milioni di euro di ricavi. «Ma è in costante crescita e godrà della futura diffusione del cartongesso, per produrre il quale abbiamo investito 60 milioni nell'Astigiano», dice il direttore

marketing Eugenio Cervato. Lo stabilimento di Calliano è stato edificato proprio sopra una cava sotterranea di gesso: così, non si inquina facendo girare i camion. L'Italia è indietro nella marcia verso l'obiettivo del 17 per cento di energia proveniente da fonti rinnovabili, da raggiungere nel 2020. La gente capisce che la politica è distratta: quasi il 95 per cento del campione del Rapporto Saienergia sostiene che il nostro Paese dovrebbe fare di più per rispettare gli accordi europei sulle emissioni di gas serra. Loro, gli italiani, assicurano in massa (82,5 per cento) di aver già ridotto di un grado il riscaldamento. Gli crediamo? Maurizio Maggi

RIFIUTI, CHE CROCE

Nella zona in cui abita, esistono i seguenti fenomeni?

	PUNTEGGIO*
1° Cattiva gestione dei rifiuti urbani	76
2° Inquinamento atmosferico	72
3° Mancanza di mezzo di trasporto pubblico	70
4° Rumore/inquinamento acustico	69
5° Scarsa cura dell'arredo urbano	62
6° Mancanza di verde pubblico	44
7° Insufficienza di illuminazione pubblica	42
8° Degrado edilizio	38
9° Mancanza di servizi pubblici	38
10° Presenza di microcriminalità	33

*Punteggio ottenuto dalle segnalazioni registrate su un campione di 1000 famiglie - Fonte: SAIENERGIA - CRESME 2009

concentrazione, nato da un'idea del premio Nobel Carlo Rubbia, e realizzato in tandem da Enel ed Enea con un investimento di oltre 50 milioni di euro.

Ma in tutto il Mezzogiorno la Ue ha allocato circa tre miliardi di euro di finanziamenti per lo sviluppo delle energie rinnovabili: dal solare all'eolico, dalle biomasse al geotermico. L'incognita rimane come e se verranno utilizzati. «Rischiando di restituire 2,5 miliardi di euro di fondi strutturali», spiega Corrado Clini, direttore generale del ministero dell'Ambiente. Un esempio di cattiva organizzazione delle risorse a livello nazionale sono quei 600 milioni di euro del Fondo rotativo che il ministero dell'Ambiente ha in cassa dal 2008 e con cui potrebbe finanziare al 25 per cento nuove tecnologie, e che invece restano in attesa della firma dei ministeri dell'Economia e dello Sviluppo economico. Lasciando chi innova da solo, come lamenta Marconetto:

«A livello nazionale c'è disinteresse per prodotti innovativi come il nostro. Pensare che potremmo essere un volano di sviluppo».

Rotore di una pala eolica di un impianto offshore in Germania

MODELLO DANIMARCA

colloquio con Michael Braungart di Federica Bianchi

Non basta sostituire le lampadine elettriche con i led. Meglio indossare la cravatta d'inverno e togliersela d'estate. Donne comprese. Ed è sbagliato sostituire i libri di carta con i volumi elettronici. Contengono materiali chimici dannosissimi per l'ambiente. Meglio i giornali lavabili. E va benissimo buttare la carta dal finestrino dell'automobile purché possa integrarsi nel ciclo vitale. Perché inquinare di meno non basta: occorre eliminare il concetto di rifiuto alla radice. Questi i concetti base della filosofia "Dalla culla alla culla" descritta nell'omonimo libro (Edizioni Blu) di Michael Braungart, il guru dell'ecosostenibilità, che sarà presente quest'anno a Ecomondo, la fiera internazionale leader in Italia e tra i massimi appuntamenti a livello europeo, dedicata alla green economy, al recupero di materie ed energie e allo sviluppo sostenibile, in programma a Rimini dal 28 al 31 ottobre.

Secondo la sua filosofia, l'importante non è ridurre i consumi quanto piuttosto produrre con i materiali giusti. Cosa vuol dire?

«La mia teoria non riguarda la chimica dei materiali in sé, quanto il nostro ruolo sul pianeta. Gli esseri umani guardano a se stessi come a un fardello per il pianeta. Ma osserviamo le formiche: il loro peso è quattro volte superiore a quello degli uomini; vivono tra i tre e i sei mesi lavorando duramente e consumando calorie equivalenti a quelle di 30 miliardi di persone. Il problema non è la chimica ma il design, le orme che lasciamo sul territorio. Invece di lasciare orme negative, dovremmo lasciarne di positive. Non dovremmo guardare agli uomini come un fardello per il pianeta ma come un'opportunità».

Come possiamo farlo?

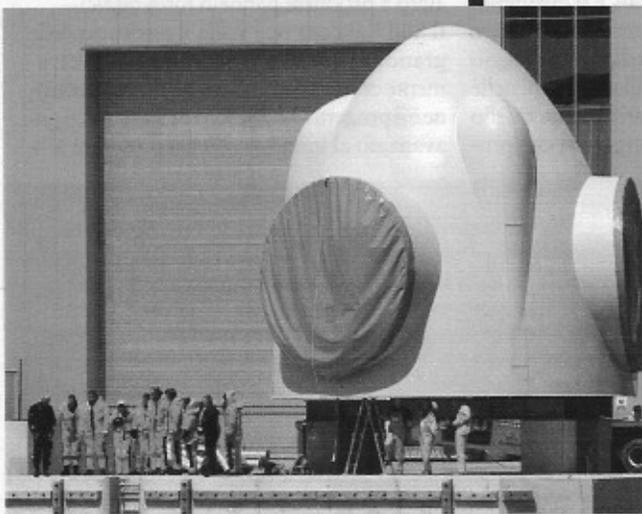
«Eliminando il concetto di rifiuto, non minimizzando i rifiuti. Anche se pensi a zero rifiuti, stai ancora pensando ai rifiuti. Ma la natura non conosce i rifiuti, che sono un'invenzione umana. La natura sa che i materiali rientrano nel ciclo della vita, nella tecnosfera o nella biosfera. La cosa fondamentale da capire è che non si protegge quando si distrugge. Invece la nozione comune è che la protezione dell'ambiente avviene distruggendo un po' meno. Ad esempio, decidiamo di non usare l'automobile per un giorno. Ma è come se fossimo sul Titanic e scegliessimo di buttare fuori l'acqua con un cucchiaino da minestra anziché con quello da caffè. Se ottimizziamo le cose sbagliate rendi perfette le cose sbagliate».

Dovremmo assumere un comportamento più etico?

«L'etica non c'entra nulla. Quando Al Gore afferma che la questione ambientale è un problema etico, la rende solo più complessa perché gli uomini non hanno mai un comportamento etico quando sono stressati o insicuri. Al Gore non ha capito che non stiamo parlando di etica, bensì di innovazione. Quando lui era vicepresidente, Greenpeace chiuse 46 uffici negli Usa: tutti pensavano che all'ambiente ci avrebbe pensato il governo. Adesso con Obama stiamo osservando lo stesso effetto. Nell'Italia di Berlusconi invece abbiamo l'effetto opposto: tanta gente viene da noi chiedendoci soluzioni ecosostenibili. A Berlusconi l'ambiente non interessa affatto, eppure così facendo stimola tanta innovazione in Italia: noi siamo molto ottimisti sul vostro paese. Il settore edile a Milano, e l'industria della pelle, stanno cercando e trovando soluzioni alternative per i colori. Nelle fiere internazionali troviamo vestiti per bambini che provengono dall'Italia, prodotti secondo la nostra filosofia. È incredibile come la gente abbia capito il da farsi mentre prima aspettava soluzioni dal governo».

Com'è fatto un prodotto "dalla culla alla culla"?

«Deve essere un prodotto che si può buttare, che si può bruciare, farne concime o rimettere nel ciclo biologico. Il paese in cui abbiamo più successo è il Giappone perché il nostro concetto è incluso nel concetto della qualità totale. Un prodotto che non ne rispetta i principi è semplicemente un prodotto cattivo. Dopo il Giappone, la Danimarca è il paese più avanzato. L'intero paese sta cambiando: un vero tsunami che non mi sarei mai aspettato. La gente ha capito che se non cambierà nei prossimi 10-15 anni, il sistema distruggerà se stesso. Tocca a noi. Non possiamo aspettare la prossima generazione. Dobbiamo agire adesso».



Ecologia preventiva

«Noi creiamo preventivamente un prodotto a basso impatto ecologico», spiega Stefano Marzano, responsabile del design Philips, una delle aziende che, secondo Michael Braungart (vedere riquadro a destra) ha fatto propria la filosofia "dalla culla alla culla": «Quando si adotta il modo di pensare ecosostenibile si fa un percorso di scelte virtuose che non permette confronto con altri prodotti che non seguono questa strategia». In Olanda scelette simili le ha fatte la Desso, un'azienda di tappeti e moquette. Ma, secondo Braungart, è la California la vera mecca dell'ecosostenibilità mondiale: dal supermercato organico Whole Foods che ha creato una bottiglia priva di agenti chimici, a Steelcase e Henry Miller, produttori di mobili per ufficio, che generano un terzo del fatturato con prodotti a basso impatto ambientale.

