

EQUILIBRI

sviluppo e ambiente

Green Economy:

**MEGLIO FATTI
CHE FORMULE
MAGICHE**

Periodico trimestrale del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati - Registrazione Tribunale di Roma - n. 374/89 del 21/06/1989 Anno XXII - Numero 69 - gennaio/marzo 2011 - Poste Italiane SPA - Spedizione in abbonamento postale - 70% - DCB Roma



INDICE

EDITORIALE

Green Economy: fatti e misfatti

3

PRIMA PAGINA

L'altra faccia della Green Economy
Dopo Cancun

4

INTERVISTE

Ermete Realacci
Marco Frey
Daniel Cohn-Bendit
Alberto Clò

7

DALL'ESTERO

10 Big Green Ideas

12

FOCUS

Quando la P.A. compra verde

16

CONSORZIO

Corri in pista e rispetta l'ambiente
Il Sistema Consorzio ad Ecomondo
rinnova l'impegno per l'ambiente

20

Periodico trimestrale
del Consorzio Obbligatorio
degli Oli Usati

Registrazione Tribunale di Roma
n. 374/89 del 21/06/1989

Direttore Responsabile:
Paolo Tomasi

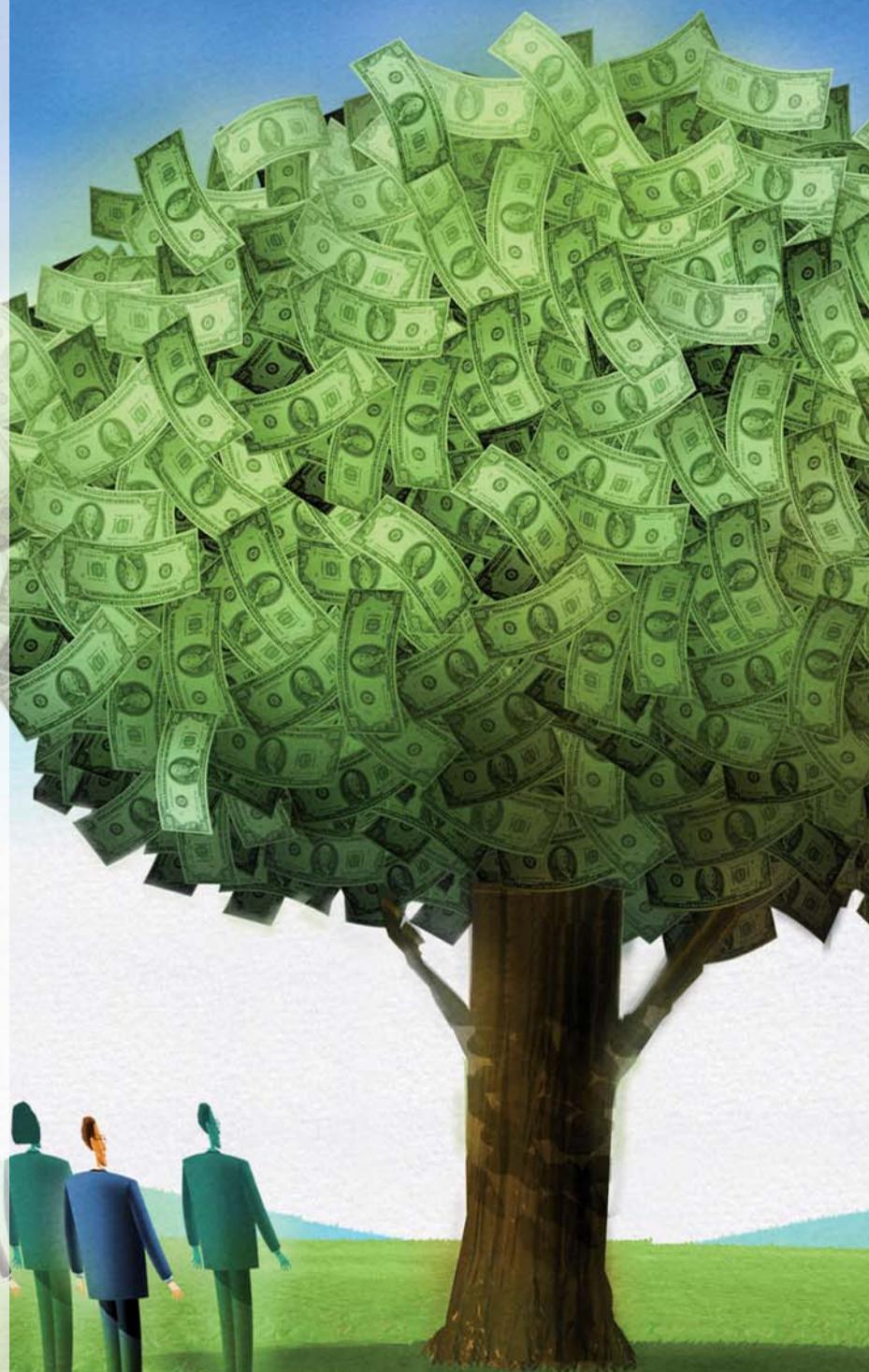
Anno XXII
Numero 69
gennaio/marzo 2011

Direzione, redazione, amministrazione:
Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati
Via Virgilio Maroso, 50 - 00142 Roma

Progetto grafico e realizzazione:
eprcomunicazione
Via Arenula, 29 - 00186 Roma

Stampa:
Poligraf
Pomezia - Roma

Stampato nel mese di marzo 2011





Green Economy: fatti e misfatti

Difficilmente si coglie il senso, la portata, la complessità della propria missione se non si ha l'occasione di alzare lo sguardo oltre i suoi confini e al panorama generale. Vale in ogni ambito: personale, professionale, politico; e vale oggi più che mai se non si considera la globalizzazione solo materia di convegni.

È un po' questo l'indirizzo che stiamo cercando di imprimere a "Equilibri", oltre ai suoi tradizionali e preziosi compiti istituzionali di informazione e raccordo sulle attività del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati. L'esigenza insomma che ci sia un luogo per noi per agitare e mettere a confronto idee nuove, ipotesi originali, dibattiti e pensieri che escano dall'ordinario e ci mettano alla prova di un contesto più ampio. Con questo numero, dedicato alla Green Economy vogliamo provare a grattare la superficie del senso comune e vedere se sotto fregi e dorature appare qualcosa di convincente e duraturo. L'argomento è ampio ma di certo ci interpella anche sulla nostra attività. Perché si tratta di capire se un intento etico - la protezione dell'ambiente su vasta scala - possa coincidere con una efficacia di mercato - la crescita dell'economia e dell'occupazione; o se invece si debba scegliere tra l'uno e l'altra, cercando semmai un punto di equilibrio empirico e sempre in movimento.

Quello che nel discorso pubblico planetario viene definito Green Economy ha acquisito con il tempo una dimensione prima ideologica poi addirittura mitica. In particolare a seguito - come bene ha notato Carlo Stagnaro nel suo articolo di apertura - della predicazione politica di Barack Obama, durante la sua campagna elettorale. Il carisma del Presidente americano ha proiettato la sua luce sulle possibilità salvifiche della Green Economy, inserendola nell'apparato dogmatico della nuova religione della modernità.

Secondo la vulgata più diffusa sarebbe possibile inquinare meno, produrre meno emissioni nocive, utilizzare energie alternative, avere un mondo più pulito e contemporaneamente creare nuovi posti di lavoro, produrre maggiore ricchezza, garantire una crescita sostenibile delle economie avanzate e anche di quelle in via di sviluppo.

Niente di tutto questo ha ancora superato la prova dei fatti, e anzi, in certi casi si è già dimostrato il contrario, ma la suggestione è talmente forte e l'autorevolezza di chi se ne fa portavoce così indiscussa,



“

Si tratta di capire se un intento etico - la protezione dell'ambiente su vasta scala - possa coincidere con una efficacia di mercato.

”

che alla fine ci piacerebbe credere che sia tutto vero. Anche perché, come spesso accade nelle grandi suggestioni, non è neppure tutto falso.

L'importante, e con questo numero di Equilibri abbiamo cercato di raccontarlo, è lasciare da parte il versante fideistico "Green Economy" e analizzare le sue vere potenzialità sulla base dell'esperienza e delle prospettive reali. Siamo già davanti a una "crisi di crescita" del settore che ci appare come salutare: dopo il fallimento del vertice di Copenaghen, causato soprattutto da un eccesso di aspettative, Cancun è sembrato un successo solo perché nessuno più si aspettava di "salvare il mondo". È un bene per tutti, a ogni livello, liberarsi da eccessive illusioni. Dobbiamo saper riconoscere quello che è giusto da quello che è conveniente e, ogni volta, prenderci la responsabilità di scegliere il migliore punto di convergenza. Senza credere in formule magiche che lo facciano per noi.

Paolo Tomasi

A oltre dieci anni dalla stesura del Protocollo di Kyoto, le questioni relative al cambiamento climatico e alla ricerca di fonti energetiche alternative e pulite continuano a tenere banco nei summit internazionali, ultimo quello di Cancun del 2010. Al centro dei dibattiti, accanto alle misure di contenimento delle emissioni di CO₂, anche i vantaggi economici legati allo sviluppo di imprese nel settore dell'ambiente: la Green Economy sembra aprire le porte a scenari di ricchezza e crescita occupazionale per i paesi più sviluppati, ma soprattutto per le economie emergenti.

Carlo Stagnaro (*)

L'altra faccia della Green Economy

Il vertice sul clima di Cancun (29 novembre - 10 dicembre 2010) si è concluso con l'approvazione di un documento che, tra l'altro, impegna i firmatari a ridurre drasticamente le loro emissioni di gas a effetto serra e a dar seguito al protocollo di Kyoto (che scade nel 2012). Sia i partecipanti, sia molti osservatori hanno giudicato questo risultato come un successo, molto al di là delle aspettative, anche se i sostenitori di Kyoto non hanno nascosto la delusione per l'assenza di target quantitativi di taglio delle emissioni che siano vincolanti e scadenziati con chiarezza nel tempo. A loro avviso mancano, cioè, obiettivi e tabelle di marcia. Va detto che, senza questi elementi, l'accordo di Cancun si riduce a una generica enunciazione di principio, non dissimile da quelle firmate negli anni passati, nella quale l'unico impegno concreto è quello a incontrarsi l'anno successivo per trovare un accordo. Il vertice del 2010, però, ha tre peculiarità. In primo luogo, la generale soddisfazione riflette soprattutto il basso livello delle aspettative: una sorta di contrappasso rispetto a Copenhagen 2009, insomma, quando il mondo si aspettava che l'av-

vento di Barack Obama alla Casa Bianca avrebbe allineato gli Stati Uniti alle posizioni europee e, invece, scopri con raccapriccio che le politiche obamiane erano la prosecuzione della guerra climatica di George W. Bush con altri mezzi. Secondariamente, a differenza che nel passato, questa volta la comunità internazionale ha davvero l'ultima occasione per convergere su una piattaforma: con la fine di Kyoto nel 2012, in assenza di un accordo il prossimo dicembre, il mondo si troverebbe, per la prima volta dal 1997, privo di un quadro di riferimento, per quanto contraddittorio e inefficace, nella lotta al riscaldamento globale.

Terzo, mentre in precedenza ogni summit forniva l'occasione per raccontare il boom delle energie verdi, nel 2010 il clima era molto più dimesso. Infatti, ragioni sia economiche (la crisi) sia politiche (l'improvvisa scarsità delle risorse pubbliche) hanno determinato, nel mondo industrializzato, un brusco cambiamento di rotta: tanto negli investimenti, quanto nelle policies. Questo è vero sia negli Usa, sia nell'Ue. Negli Usa, la svolta ha almeno due tempi. Il primo tempo riguarda la disillusio-

ne di Obama. Il presidente aveva fatto del "green deal" uno dei punti forti del suo programma, ma poi non è riuscito né a introdurre cambiamenti significativi rispetto alle politiche pre-esistenti, né a ottenere dal Congresso l'approvazione di uno schema di "cap and trade" sulla scorta dell'Emissions Trading Scheme europeo. La fine del tentativo ha una data, il 22 luglio 2010, quando il leader democratico al Senato, Harry Reid, getta ufficialmente la spugna: "contare fino a 60 è facile. Sappiamo che non abbiamo i voti" per approvare il "climate bill". La bandiera bianca è stata sventolata dopo un lungo braccio di ferro tra democratici e repubblicani, e tra gli stessi democratici, che ha visto prevalere la prospettiva di quanti ritenevano che la riduzione delle emissioni fosse troppo costosa e che la recessione imponesse altre priorità. Ma il vero e definitivo stop alle ambizioni verdi arriva con le elezioni di mid term, il 2 novembre 2010. Dalle urne esce un vero terremoto politico: non solo i repubblicani invertono i rapporti di forza conquistando la Camera e sostanzialmente pareggiando al Senato, ma i candidati più radicali - quelli vicini ai tea party nel

Gop, in particolare - si impongono in entrambi i partiti.

L'entità del cambiamento viene colta perfettamente da Aldo Rustichini sul blog noiseFromAmerika.org: "l'esempio più chiaro è la vittoria al Senato (in West Virginia) del democratico Joe Manchin... ha corso a destra quando era dignitosamente possibile, e anche più, attaccando esplicitamente, apertamente, l'amministrazione Obama su tutte le riforme, in particolare quella della sanità e quella di riduzione delle emissioni. In un video leggendario si è presentato in tenuta da cacciatore, promettendo che avrebbe chiesto all'amministrazione conto della spesa incontrollata. Alla fine del video, imbraccia il fucile e spara al programma di Cap and Trade attaccato a un paletto, facendo centro perfetto".

“

A Cancun tutti hanno potuto osservare come, assieme alle emissioni, la recessione abbia abbattuto gli investimenti in tecnologia verde e ancor più quelli in ricerca e sviluppo.

”

A valle del cambio di marea sta una crescente consapevolezza che la promessa di un doppio dividendo - le fonti verdi avrebbero sia salvato l'ambiente che rilanciato l'economia - era una falsa promessa.

I benefici ambientali, peraltro dubbi, sarebbero arrivati al prezzo di gravi sacrifici, che un paese messo in ginocchio dalla recessione non poteva permettersi. Una parabola simile si è verificata in Europa, regione che della propria leadership in campo ambientale aveva fatto un elemento di distinzione verso l'esterno e di coesione al proprio interno. La crisi ha avvicinato l'Europa ai suoi obiettivi di riduzione delle emissioni - per-

ché ha fatto crollare la produzione industriale e con essa i consumi di energia - ma non c'è nulla di che esultare in questo risultato, come dimostra l'accoglienza gelida che alcune manifestazioni in tal senso - riconducibili principalmente alla commissaria europea per il clima, Connie Hedegaard - hanno trovato presso gli Stati membri. Il fatto è che tutti hanno potuto osservare come, assieme alle emissioni, la recessione abbia abbattuto gli investimenti in tecnologia verde, e ancor più quelli in ricerca e sviluppo.

Ancora più grave è che la maggior parte dei paesi europei, compresi quelli che più convintamente avevano scommesso sulla Green Economy, hanno potato gli incentivi: vuoi per non appesantire i bilanci pubblici, vuoi per non ingenerare effetti prociclici in un momento di contrazione economica.

Così, in Italia, il governo ha riformato il meccanismo dei certificati verdi (che sostengono soprattutto l'eolico) e limitato la generosità del conto energia per il fotovoltaico, con un taglio medio dell'ordine del 20%.

In Spagna si parla ormai apertamente di bolla solare, dopo che la riduzione degli incentivi ha raggiunto in alcuni casi il 45% e diversi grandi stabilimenti per la produzione dei pannelli hanno chiuso i battenti. Perfino la Germania, paese simbolo del business rinnovabile, ha abbassato l'asticella, come ha illustrato Giovanni Boggero su chicago-blog.it: fino al 3% subito, fino al 13% da gennaio, fino al 21% dal 2012. La Gran Bretagna ha annunciato una contrazione del 10% a partire dal 2013.

Paese che vai, lamento che trovi: in controtendenza, la Grecia che aumenterà le sovvenzioni. Nell'occhio del ciclone è finito soprattutto il fotovoltaico - la più costosa e meno efficiente tra le fonti verdi - ma l'onda è stata generale e, in alcuni casi, addirittura con effetti retroattivi.

La retromarcia europea sui sussidi verdi dipende solo in parte da motivi congiunturali. Accanto a questi, si possono leggere chiaramente anche problemi più profondi.

“

L'Europa stessa, si trova obbligata a rimettersi in discussione e a coniugare con maggiore attenzione (e chiarezza) politiche e obiettivi ambientali, industriali, e di crescita economica.

”

Come l'insofferenza per la concorrenza - cinese e indiana in primis - che ha sottratto importanti fette di mercato all'industria europea (specie tedesca, danese e spagnola) nella produzione di pannelli fotovoltaici o pale eoliche. O come la crisi di rigetto dei consumatori europei che iniziano a percepire il peso degli incentivi. O come la stessa "crisi di mezza età" del business rinnovabile, in difficoltà a gestire una crescita forse troppo tumultuosa e facile, alimentata da remunerazioni spesso troppo generose. Dunque l'Europa stessa, al di là dell'insistenza sulla linea con cui si è caratterizzata negli ultimi anni, si trova obbligata a rimettersi in discussione e a coniugare con maggiore attenzione (e chiarezza) politiche e obiettivi ambientali, industriali, e di crescita economica. Sarebbe ingenuo e prematuro da tutto ciò inferire la fine della Green Economy. Siamo, semmai, di fronte a una battuta d'arresto che può essere perfino salutare, se costringerà il variegato arcipelago dell'industria verde a far emergere al proprio interno quello che è veramente "economy" rispetto a ciò che, invece, è solo "green".

Approfondimenti

www.kyotoclub.org

www.en.wikipedia.org/wiki/Emissions_trading

www.chicago-blog.it

www.noisefromamerika.org

Corrado Clini (*)

Dopo Cancun



Le negoziazioni sul cambiamento climatico sono ancora in ballo, ed è un bene: dopo Copenaghen, un nuovo fallimento a Cancun avrebbe potuto portare a un punto d'arresto per l'intero processo. Ma i risultati dell'ultimo vertice sono modesti, e molti problemi restano ancora aperti; ed è un male, se consideriamo la crescente pressione della questione relativa al cambiamento climatico, sia per l'ambiente che per l'economia globale. Il cosiddetto "Accordo di Copenaghen" è stato ribadito a Cancun con l'obiettivo dei "tagli alle emissioni globali a effetto serra", per limitare l'aumento nocivo delle temperature di almeno 2°C sotto i livelli pre-industriali, per evitare i rischi e gli effetti del cambiamento climatico. Per arrivare all'obiettivo dei 2°C, secondo il Rapporto 2010 dell'Agenzia Internazionale dell'Energia, le emissioni globali dovrebbero raggiungere il massimo picco di CO₂ entro il 2020, per poi scendere del 50% entro il 2050: stando a questa prospettiva, si dovrebbe adottare, fin da ora, un accordo globale su regolamenti e misure strutturali, per ridurre il ruolo di combustibili fossili nella domanda energetica globale. Purtroppo l'obiettivo non è supportato da programmi concreti: le promesse di riduzione delle emissioni, comunque

lontane dalle proposte del Rapporto dell'Agenzia Internazionale dell'Energia, sono basate per lo più su politiche interne, e non su impegni giuridici nazionali o internazionali. Solo l'Unione Europea ha adottato un impegno normativo, per ridurre le emissioni del 20% entro il 2020. Invece gli Stati Uniti non sono stati in grado, nel 2010, né di introdurre un limite alle emissioni di CO₂ attraverso un meccanismo simile a quello europeo, né di partecipare a un impegno globale legalmente vincolante, e senza di loro il Giappone, la Russia, il Canada e l'Australia si sono opposti categoricamente all'idea di partecipare a un nuovo accordo, sulla scia del Protocollo di Kyoto. La Cina e le altre economie emergenti aspettano che gli USA e i paesi sviluppati prendano impegni proporzionati e comparabili e il supporto della cooperazione tecnologica e finanziaria multilaterale e bilaterale. Il Protocollo di Kyoto scade alla fine del 2012, ed è molto improbabile che sia rinnovato per un altro periodo. Le conclusioni di Cancun mostrano l'inadeguatezza del format tradizionale degli accordi, incapace di considerare allo stesso tempo il cambiamento climatico, l'incisività del carbone nelle economie, e la sicurezza energetica. Piuttosto che concentrarsi su comples-

se strutture legali e sull'istituzione di una nuova burocrazia internazionale per il cambiamento climatico, l'Europa dovrebbe focalizzare l'attenzione sulla promozione di progetti internazionali per fronteggiare la sfida tecnologica globale, testare le possibili leggi e misure necessarie a promuovere un'economia globale "de-carbonizzata" capace di sostenere la crescita e ridurre le emissioni, costruendo una "Piattaforma Globale" europea basata sui tre pilastri tecnologici: efficienza energetica, energia rinnovabile e energia nucleare.

Tutto ciò a due livelli:

- nazionale, con politiche e strategie su misure tecnologiche e di finanziamento, che siano condivise dall'Unione Europea. A tal proposito, malgrado il pacchetto 20-20-20, l'assenza di misure energetiche concordate ostacola la valorizzazione e lo sviluppo del potenziale Europeo nel costruire un'economia "verde" e "de-carbonizzata";
- internazionale, attraverso una nuova e strutturata proposta europea per la cooperazione tecnologica con le economie emergenti e con gli USA, il Canada e il Giappone, per usare la piattaforma europea come perno per l'innovazione globale e la diffusione di tecnologie a basso consumo di carbone.

(*) Corrado Clini: Direttore Generale per la Ricerca Ambientale e lo Sviluppo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Presidente della Global BioEnergy Partnership e della European Environment and Health Committee.

Quali strategie dovrebbe adottare il nostro Paese per far fronte alle tendenze della Green Economy? L'abbiamo chiesto ad alcuni politici, scienziati e ricercatori italiani coinvolti nella questione.



Ermete Realacci

Ambientalista e politico italiano
Presidente onorario di Legambiente ed esponente del Partito Democratico

Quali sono le opportunità offerte dalla Green Economy?

Ritengo che la Green Economy sia il futuro dell'Italia. Una prospettiva che è vera in tutto il mondo, ma che nel nostro Paese ha chance più che altrove di avere successo e che può rappresentare per la nostra economia del XXI secolo quello che l'elettrificazione, l'automobile, le telecomunicazioni prima e la rivoluzione informatica poi, sono stati per il Novecento. Si tratta, insomma di una straordinaria occasione per modernizzare e rendere più competitiva la nostra economia, che ha il suo punto di forza in un sistema produttivo fatto prevalentemente da piccole e medie imprese fortemente legate al territorio, che si nutre di creatività, di innovazione, di coesione sociale, di diritti. Quando parliamo di Green Economy, infatti, pensiamo ad una sfida trasversale che comprende moltissimi settori e coinvolge decine di migliaia di imprese. Una sfida in cui riveste grande importanza il mondo della scuola, dell'università, della ricerca. La Green Economy in salsa italiana, inoltre, incrocia la propensione alla qualità tipica di molte produzioni del nostro paese e la riconversione in chiave ecosostenibile di comparti tradizionali legati al manifatturiero.

Quanto è utile la Green Economy al mercato del lavoro?

I numeri ci dicono quanto sia concreta questa prospettiva: si stimano entro i prossimi cinque anni oltre un milione di posti di lavoro tra nuovi occupati e qualificazione delle attività esistenti nei settori della Green Economy.

Un caso fra tutti è quello dello straordinario successo in corso del

credito d'imposta del 55% per privati che intervengono sulla proprie abitazioni con misure di efficienza energetica e di ricorso alle fonti rinnovabili, riducendo i consumi energetici e quindi la propria bolletta. È la misura anticiclica di gran lunga più importante che è stata messa in campo in questi anni, anche se nell'ultima finanziaria è stata indebolita dall'attuale Governo. Il volume complessivo al dicembre 2010 è stimato in 11,1 miliardi di euro per un totale di 843.000 interventi. Sono stati attivati ogni anno oltre 50.000 posti di lavoro nei settori coinvolti, soprattutto piccole e medie imprese nell'edilizia e nell'indotto: dalle fonti rinnovabili alla domotica, dagli infissi ai materiali avanzati. Ha contrastato la crisi nel settore dell'edilizia e ha contribuito a ridurre le bollette energetiche degli italiani. Si è inoltre favorita un'importante innovazione e una spinta di tutto il comparto verso la qualità. Si tratta, insomma, di uno dei successi più significativi della Green Economy nel nostro paese.

Come valuta la posizione del Presidente Barack Obama e i suoi successivi sviluppi?

Sicuramente Obama ha impresso agli Stati Uniti e al mondo su questi temi un'impronta fortissima.

L'ambiente è stato centrale nella campagna elettorale. Basta ricordare il suo discorso la sera della vittoria, le parole sulle grandi sfide che il mondo intero ha di fronte: "due guerre, un pianeta in pericolo, la peggiore crisi finanziaria da un secolo a questa parte." Basta ricordare l'impegno, più volte ribadito, di affrancare entro dieci anni l'America dal petrolio arabo, lanciando un massiccio piano di investimenti per

150 miliardi di dollari in risparmio energetico e fonti rinnovabili, con la creazione di 5 milioni di posti di lavoro. Certo le grandi prospettive lanciate da Obama sono state ridimensionate, ma non del tutto disattese. Vedremo come andrà a finire.

Quali passi ha compiuto fin'ora la Green Economy italiana?

Da una recente indagine condotta da Symbola, la Fondazione per le qualità italiane ed Unioncamere, risulta che il 30% delle piccole e medie imprese italiane nella crisi puntano anche su scelte connesse alla Green Economy, con una percentuale che sale nelle imprese che esportano (33,6%), che sono cresciute economicamente anche nel 2009 (41,2%), che hanno elevato la qualità dei loro prodotti (44,3%). E spesso sono azioni che si incrociano con una spinta per l'innovazione e per la valorizzazione delle qualità delle risorse umane. Le figure professionali coinvolte attraversano tutti i settori con picchi oltre il 50% tra i legislatori, dirigenti e imprenditori e più ancora (60,4%) tra artigiani, operai specializzati e agricoltori. Insomma, anche se non sempre se ne ha coscienza, ci sono molti cambiamenti in atto. Perché in Italia la Green Economy è molto di più, si incrocia con la scommessa della qualità, con l'innovazione, la ricerca, la capacità di produrre "all'ombra dei campanili cose che piacciono al mondo", come diceva Carlo Maria Cipolla.

Approfondimenti

www.ermeterealacci.it
www.symbola.net

Marco Frey

Professore ordinario presso la Scuola Superiore S. Anna di Pisa
e Professore presso l'Università Bocconi e l'Università Cattolica di Milano



In ambito ambientale come sbloccare la situazione di stallo che si è venuta a creare in Italia?

Il settore ambientale ha potenzialità significative, anche per quanto riguarda gli investimenti attesi per i prossimi anni. Ci sono motivi per pensare che è in grado di offrire opportunità di business per le imprese, di occupazione per i lavoratori, per la creazione di opportunità di un nuovo modello green. Anche dal lato dei consumatori e degli stili di vita. Per ottenere ciò ci vuole il contributo di tutti: consapevolezza e volontà da parte delle istituzioni (accelerare certi percorsi di valorizzazione della sostenibilità), delle imprese (occupare spazi produttivi oggi occupati da produzioni estere), e dei cittadini (accettare certe scelte, che garantiscono la qualità della vita e del territorio).

Green Economy non è solo ambiente ma anche economia, risparmio?

Green Economy vuol dire innanzitutto riuscire ad essere più efficienti e più competitivi. Può avvenire attraverso i settori emergenti legati alla tecnologia per l'ambiente, all'efficienza energetica, all'energie rinnovabili, perchè le condizioni di criticità di oggi ci suggeriscono il bisogno di alternative importanti. La fase di crisi presente è un acceleratore di questi processi, anche all'estero. La Cina per esempio sta investendo sulle fonti rinnovabili le quote più elevate al mondo: non solo noi percepiamo queste opportunità, ma tutte le principali economie del mondo oggi vedono la Green Economy come una grandissima opportunità.

Tra queste anche l'America. Il presidente Obama ha fatto della Green Economy un suo cavallo di battaglia. Che ne pensa del suo operato?

Dal punto di vista di quello che è stato fatto, l'utilizzo dei fondi disponibili per le azioni anti-crisi da parte degli USA è stato solo per il 15% dedicato alle tematiche green; gli altri hanno fatto di più: la Corea ha destinato l'80%, la Cina ha investito il doppio degli USA in questi settori. La politica di Obama è chiara ma non troppo differente rispetto ad altri competitors nazionali. I risultati si vedono molto in alcuni stati degli USA: in California per esempio sono sicuramente all'avanguardia in molti ambiti della Green Economy.



Le condizioni di oggi ci suggeriscono il bisogno di alternative importanti.



Questi processi innovativi però non sono cominciati con l'amministrazione Obama, hanno radici più profonde, e sono il frutto di almeno una decina d'anni di ricerca e sviluppo e di spostamento graduale dalle ICT - information and communication technologies - alle green technologies.



Approfondimenti
www.marcofrey.it



Daniel Cohn-Bendit

Deputato dei Verdi al Parlamento Europeo

Quali sono le opportunità offerte dalla Green Economy, anche per il mercato del lavoro?

Di esempi ce ne sarebbero tanti. Quando ad esempio i tedeschi, col governo Schroeder-Fisher, hanno preso la decisione di uscire dal nucleare, dopo trent'anni, per investire nelle energie alternative o rinnovabili, hanno creato in dieci anni fra i 500 mila e gli 800 mila posti di lavoro.

La Green Economy offre spontaneamente opportunità al mercato del lavoro: cambiare l'economia attraverso l'ecologia è creare altri posti di lavoro. Potrei fare un altro esempio: c'è un dibattito aperto, non solo in Europa, ma anche nel mondo, sull'alternativa tra le strutture della metro, che sono molto costose, e il tram.



Cambiare l'economia attraverso l'ecologia è creare altri posti di lavoro.



Un domani l'Europa potrebbe creare un'industria di tram capace di generare lavoro, riuscendo così a soddisfare la necessità di mobilità della città, e creare allo stesso tempo nuovi posti di lavoro.

Altro esempio, il problema dell'energia, non solo come sviluppo di forme alternative ma anche come risparmio energetico.

In questo senso ci sarebbe un grande lavoro da fare nel settore dell'edilizia, sia sui piani per le nuove case e



costruzioni, ma anche su quelle già esistenti. Sono centinaia e centinaia di posti di lavoro disponibili, questo è un esempio di Green Economy.

Come valuta la posizione di Obama e i suoi successivi sviluppi?

Il problema degli Stati Uniti risiede nelle strutture istituzionali.

La maggioranza nel Congresso, e anche parte dei Democratici, sono molto divisi sulle posizioni riguardo i cambiamenti climatici, arrivando anche a sostenere tesi scettiche. Stando così le cose, non riescono a trovare i giusti accordi per lavorare sul cambiamento.

Il problema che deve affrontare Barack Obama è come garantire una maggioranza nel Congresso, di cui ha bisogno per lanciare la Green Economy.

Quali passi ha compiuto fin'ora la Green Economy italiana?

Credo che in Italia si assista a una contraddizione: sebbene ci sia uno spazio per sviluppare la Green Economy, c'è un problema di credibilità degli attori dell'ecologia politica, che non è garantita. Per ovviare a questo problema, che è reale, è necessario creare la situazione in cui ci sia un polo ecologico che abbia il ruolo di punto di riferimento capace di mettere insieme forze che si dichiarano ecologiche. Ritengo che questa sia la chiave per dare alla Green Economy il giusto spazio in Italia.

Approfondimenti
www.cohn-bendit.eu

Alberto Clò

Professore Straordinario in Economia industriale ed Economia dei servizi pubblici presso l'Università di Bologna



Quali sono le opportunità offerte dalla Green Economy?

Vi sono diverse ottiche da cui esaminare il tema delle Green Economy, specie guardando allo sviluppo delle tecnologie delle risorse rinnovabili (l'altro essendo, dal lato domanda, del risparmio energetico). Vi è l'ottica tipicamente energetica, che evidenzia la necessità di disegnare, oggi per domani, l'"era del dopo petrolio"; quella ambientale: per la possibilità delle rinnovabili di attenuare le esternalità negative causate dall'uso e abuso di fonti fossili; infine l'ottica industriale da cui più dipende il loro successo. Sono dell'idea che per le tecnologie rinnovabili non vi sarà un futuro di forte e duratura crescita e che non potranno cogliere appieno le opportunità che i mercati energetici loro offrono dietro la pressione ed i vincoli delle politiche pubbliche, se non riusciranno a guadagnare una piena e autonoma efficienza economica, energetica, ambientale. Quel che dipenderà dalla capacità innovativa, dalla solidità, dalla dimensione delle imprese che faranno delle rinnovabili il loro core business, progettando e realizzando intere nuove "filieri produttive", dai laboratori di ricerca alle applicazioni finali, attraverso l'ideazione, la sperimentazione, la realizzazione di "nuove generazioni" produttive. Giacché quelle attuali, salvo casi particolari, non sono in grado di raggiungere i traguardi di sviluppo che necessiterebbero nel lungo periodo né tantomeno di presentare con certezza bilanci energetici ed ambientali di segno positivo. Come favorire il decollo e la crescita di nuove filiere; come ridisegnare i rapporti tra Stato e imprese che si affacciano a queste produzioni; come sostenere l'innova-

zione tecnologica, sono gli interrogativi e le sfide che si pongono alle politiche pubbliche. Con una precisa finalità: superare la fase, inizialmente forse inevitabile, dell'assistenzialismo che nel tempo produce però effetti perniciosi: ingessando l'esistente; disincentivando ogni capacità innovativa; creando indebite posizioni di rendita. Se Kyoto è stato lo stimolo iniziale di tali politiche, è necessario andare "oltre Kyoto", per dare consistenza e credibilità ai grandi obiettivi di sviluppo delle rinnovabili per ora largamente fissati sulla carta. Morale: non vi è futuro per le rinnovabili se non si uscirà dalla logica assistenziale ed emergenziale e dalla retorica ambientalista con cui le si esalta se non si costruiranno per loro solide basi industriali.



Non vi è futuro per le rinnovabili se non si uscirà dalla logica assistenziale ed emergenziale e dalla retorica ambientalista.



Quanto è utile la Green Economy al mercato del lavoro?

La nuova politica energetica specie in Europa modificherà la struttura del mercato del lavoro dell'energia; la composizione dell'offerta e della domanda; i profili professionali richiesti dalle imprese; la dinamica della produzione e della produttività.

Per quanto attiene alle risorse rinnovabili, l'occupazione complessiva sarà influenzata, da un lato, dagli effetti che maggiori investimenti in queste tecnologie hanno avuto e avranno sull'intero sistema industriale, ma, dall'altro e per converso, dall'effetto di spiazzamento che ne deriverà sulle fonti tradizionali. L'impatto netto dipenderà anche dal peso di ciascun settore nel complessivo sistema economico. La penetrazione dei biocarburanti, ad esempio, accentuerà lo stato di crisi che sta attraversando il comparto della raffinazione con inevitabili effetti negativi sull'occupazione. Si stima che 3-4 raffinerie nel nostro Paese - in un mercato declinante, con un forte surplus di capacità produttiva, la pressione concorrenziale di nuovi impianti sui mercati internazionali - dovranno chiudere o comunque essere declassate a meri depositi. L'impatto occupazionale, tanto più critico perché territorialmente concentrato, sarà comunque pesante. Conclusione: l'impatto occupazionale netto delle nuove politiche energetiche è un esercizio estremamente complesso e non univocamente generalizzabile. In letteratura si trovano risultati spesso contrastanti dovuti ai diversi metodi di stima utilizzati, alla tipologia e qualità dei dati, alle ipotesi macroeconomiche considerate. Diversi studi confermano che il settore delle rinnovabili genera un numero più elevato di posti di lavoro per unità di potenza installata rispetto a quelli tradizionali, relativamente alla componente manifatturiera e, seppur in misura minore, alla gestione e manutenzione degli impianti. La maggiore intensità di lavoro comporta però anche una perdita complessiva di prodotti-

vità. Il maggiore impiego di lavoro per ottenere lo stesso quantitativo di energia comporterà, infatti, una diminuzione di produttività e solo un aumento illusorio di occupazione. Ai fini di una valutazione completa occorre pertanto analizzare, oltre ai livelli occupazionali, anche il tasso di crescita della produttività del lavoro che dipende in maniera determinante dal rapporto capitale-lavoro e dal progresso tecnologico. In assenza di crescita della produttività, che è la fonte principale della crescita economica, la capacità di un'economia di allargare stabilmente il settore delle energie rinnovabili è molto limitata e questo ha ricadute negative in termini di redditività, auto-finanziamento e salari.

Come valuta la posizione del Presidente Barack Obama e i suoi successivi sviluppi?

La speranza che la Grande Crisi economica potesse costituire una straordinaria se non fortunata opportunità per la riconversione delle economie verso la Green Economy e i green jobs si è dimostrata il larga parte illusoria. "Energy: green jobs, brown economy?" si chiedeva un interessante dibattito negli Stati Uniti sui controversi effetti sull'occupazione delle misure di stimolo alla clean energy decise nel febbraio 2009 dal Presidente Barack Obama e della sua successiva proposta di un "New Energy Plan", teso - ossessione di tutti i presidenti americani - a garantire all'America un'impossibile "indipendenza energetica", a ridurre le emissioni, a creare cinque milioni di nuovi posti di lavoro. Le cose non sono andate come la Casa Bianca auspicava: per l'opposizione del Senato all'"American Clean and Energy Act", e prevedibilmente ad ogni proposta che impegni gli Stati Uniti a livello internazionale, e per gli effetti nefasti della crisi economica. Nel 2009 gli investimenti nella clean energy sono caduti pesantemente - per il crollo della domanda energetica, la rarefazione del credito, la caduta dei prezzi, il fallimento di molte imprese - a un livello inferiore a un terzo dei 500 miliardi annui che si stimano necessari per contenere



l'aumento della temperatura entro i 2 gradi centigradi. La caduta degli investimenti è stata particolarmente evidente negli Stati Uniti ed in Europa, mentre la Cina li ha di molto aumentati, divenendo la prima area investitrice. La natura sistemica della crisi, di cui non si intravedono tempi e modi di uscita, non consente alcuna certezza su come si modificheranno i futuri scenari.

Quali passi ha compiuto fin'ora la Green Economy italiana?

Ritengo, in tutta franchezza, che l'esperienza delle politiche nazionali di sviluppo delle rinnovabili, che hanno fatto sinora perno quasi esclusivamente sugli incentivi alla loro produzione, sia stata fallimentare - al di là dei pur non trascurabili risultati ottenuti in termini di nuova potenza elettrica realizzata - se non per i pochi che ne hanno beneficiato. Il caso del fotovoltaico è emblematico. Pur godendo di incentivi tra i più elevati al mondo, poco o nulla di industrialmente serio è nato a livello nazionale, a fronte di un costo per i consumatori stimabile nel 2010 in oltre 1,0 miliardo euro - per un contributo alla domanda elettrica inferiore al 5 per

mille - e destinato a salire, se gli incentivi non verranno drasticamente ridotti, a 5,0 miliardi l'anno, per complessivi 100 miliardi nei prossimi venti anni! Una cifra di cui nessuna industria italiana ha mai beneficiato nella nostra storia industriale. Una grande regalia senza, praticamente, alcun ritorno energetico, economico, occupazionale. Ben diversamente da quanto accaduto altrove, ad iniziare dalla Germania che in 10-15 anni ha costruito da zero un'industria delle rinnovabili che con 250.000 unità ha più occupati di quella automobilistica ed un fatturato superiore ai 25 miliardi euro. Questa non positiva esperienza impone di modificare l'ottica delle politiche pubbliche: passando da quella tradizionale energetico/ambientale a quella industriale. In sostanza: come favorire la nascita e la crescita di nuove filiere produttive nazionali, economicamente e industrialmente sostenibili.

Approfondimenti

www.unibo.it/SitoWebDocente/default.htm?MAT=015394



Articolo tratto da Newsweek

10 Big Green Ideas.

The stories of thoughtful citizens who are trying to make great green ideas a reality.

(Le storie di cittadini consapevoli, che stanno cercando di trasformare in realtà grandi idee verdi.)



10 grandi idee verdi.

Nel primo Earth Day di protesta del 1970, Margaret Mead, antropologa e ambientalista americana, lanciava una chiamata all'azione: "Dobbiamo imparare a conservare questa terra, e conservarla come qualcosa di fragile, è l'unica che abbiamo. Dobbiamo utilizzare il nostro sapere scientifico per prevenire i pericoli che derivano dalla scienza e dalla tecnologia". Tornando a quei giorni - prima ancora che cominciasimo a guidare auto ibride, e i politici iniziassero ad utilizzare parole come "sostenibilità" e "impronta al carbonio" per vincere le elezioni - Mead e i suoi compagni dell'Earth Day erano una mino-

ranza. Si sorprenderebbe oggi nel constatare cosa sia diventato il movimento verde? Probabilmente no. Dopotutto, una volta disse: "Non ho mai dubitato del fatto che un piccolo gruppo di cittadini consapevoli e impegnati possa cambiare il mondo". Serve solo una grande idea. Qui ne abbiamo raccolte dieci, accompagnate dalle storie di cittadini coscienti, che stanno cercando di trasformarle in realtà.

Approfondimenti

www.earthday.org

1) FARE HAMBURGER PIÙ VERDI

Chi poteva immaginare che gli hamburger potessero distruggere il pianeta? Gli ambientalisti sostengono che è proprio ciò che sta accadendo, dal momento che i possessori di ranch hanno raso al suolo la foresta tropicale brasiliana e le loro mucche, che emettono metano, inquinano l'atmosfera con gas serra. Nessuno è stato preso di mira dalla collera degli ambientalisti più di Blairo Maggi. Meglio conosciuto come magnate della soia, Maggi è diventato il migliore amico di Big Beef come governatore per due volte di Mato Grosso, lo stato di frontiera che vanta le più estese mandrie del Brasile e ha contribuito a fare della nazione il n.1 al mondo nell'esportazione del manzo. Ma questo "sostenitore dello sviluppo", che nel 2005 ha vinto il Premio della "motosega d'oro" di Greenpeace per la devastazione causata in Amazzonia, è diventato l'ultimo "amico verde" del Brasile. Ciò di cui parlano i metodi di allevamento di bestiame di Maggi si fonda interamente sullo "sviluppo sostenibile", il "credito di carbonio", la "deforestazione evitata" - e la "carne verde". Dopo la firma, nel 2006, di una moratoria sulla vendita di semi di soia raccolti dalle terre soggette a deforestazione, Maggi lo scorso anno ha esteso l'interdizione alla carne di manzo dell'Amazzonia. Ha incoraggiato i proprietari di ranch e i giganti dell'imballaggio della carne a rivedere le loro posizioni, e sta anche utilizzando un sistema satellitare per monitorare la deforestazione illegale e gli incendi delle foreste. Perché questa conversione? Semplicemente business. "Il mondo intero è giunto alla conclusione che le foreste valgono di più se intatte, piuttosto che abbattute", ha riferito spesso. "Gli allevatori dovrebbero essere pagati, per questo".

■ **Approfondimenti** www.it.wikipedia.org/wiki/Blairo_Maggi / www.greenpeace.org/international/en/

2) INVESTIRE NELL'IMPROBABILE

Si dice che da un grande rischio derivi una grande ricompensa. Chiedetelo a Vinod Khosla, il cofondatore di Sun Microsystems, che è diventato l'imprenditore della Silicon Valley più decantato. In questi giorni, Khosla sta scommettendo sull'avviamento di tecnologie verdi, con un fondo di capitale a rischio di 1 miliardo di dollari, chiamati "Khosla Ventures". "Mi piacciono le tecnologie che hanno un 90% di possibilità di fallire" ha detto. "Perché una possibilità del 10% di centuplicare l'investimento, è meglio di una possibilità dell'80% di raddoppiarlo". Secondo lui, i progressi più significativi nascono da grandi idee improbabili - "tecnologie del cigno nero", le chiama (con riferimento alla teoria di Nassim Nicholas Taleb sulla casualità e imprevedibilità dei grandi eventi). Il gruppo di Khosla include investimenti in sviluppo di tecnologie a batteria come Recapping e Pellion, che descrive come "Alcuni tra i più improbabili metodi di accumulazione elettrica, alcuni dei quali non sono nemmeno vere e proprie batterie." Ha investito anche in una compagnia chiamata Solum, che sta sviluppando un dispositivo di misurazione per permettere agli agricoltori di utilizzare meno fertilizzante, riducendo così la dispersione di nitrogeno nocivo. "Queste sono idee volatili, che traballano", e che potrebbero impiegare dai 10 ai 15 anni per essere realizzate. Per fortuna, Khosla può permettersi di essere paziente.

■ **Approfondimenti** www.khoslaventures.com/khosla/default.html

3) LASCIARE IL GOLFO

Prima del massiccio sversamento di petrolio del 2010, gli Stati Uniti ricavano l'8% del proprio petrolio dal Golfo del Messico - un numero che si traduce in 1,6 milioni di barili al giorno. Questa statistica da sola ha fatto sì che i dirigenti del petrolio persuadessero il presidente Obama a riaprire l'area. La domanda, dicono, è semplicemente troppo elevata, per lasciare a secco i pozzi petroliferi. Ma lo è davvero? Jackie Savitz, un analista delle pratiche politiche del gruppo di pressione Oceana, vede una strada piuttosto semplice per uscire definitivamente dal Golfo. Tanto per cominciare, rendere elettriche il 10% delle auto americane entro il 2020 (siamo già circa all'1%). Passare dalle centrali a combustione

a quelle a elettricità pulita (ce ne sono solo 105). Rinnovare un quarto delle abitazioni a combustione in energia elettrica (anche fattibile; ma il numero è diminuito). E introdurre ove possibile i biocarburanti non primari disponibili (molti dei quali stanno andando in disuso). Risparmiati tutti i barili? Sì, 1,6 milioni. La Southern Alliance for Clean Energy (SACE), quest'estate ha dato ad Oceana una sovvenzione per incrementare l'agenda, che potrebbe convertirsi in azioni concrete. E nel corso di un recente dibattito, un superiore ufficiale del Ministero dell'Interno ha ammesso che non si tratta di un'ipotesi esagerata. "Le compagnie petrolifere puntano tutto sul far sembrare tutte queste cose veramente difficili" dice Savitz "Ma nella realtà, non è così".

■ **Approfondimenti** <http://eu.oceana.org/en> / www.cleanenergy.org

4) CATTURARE UN'ONDA

Più del 70% della superficie terrestre è coperto d'acqua, la maggior parte della quale negli oceani che si agitano e s'infrangono tutt'intorno, con energia accumulabile. E se potessimo sfruttare questa potenza? Come molti imprenditori verdi hanno scoperto negli anni, catturare un'onda non è un'impresa facile, perchè gli oceani sono troppo violenti sulle apparecchiature e l'energia prodotta è molto costosa. Ora, grazie (ironicamente) a Big Petroleum, lo sfruttamento delle acque dei mari è a portata di mano. La ricerca di petrolio e gas sotterrati nel profondo dell'oceano e delle calotte glaciali ha prodotto una nuova generazione di materiali ed equipaggiamenti in grado di resistere al sale, alle burrasche, alle onde giganti, alla pressione dell'acqua e agli shock termici. In marzo 2010, 10 società energetiche hanno adottato le luci verdi per provocare onde e maree sulle coste della Scozia, con progetti per generare abbastanza elettricità da alimentare 750.000 case entro il 2015. I progetti pilota sono stati già collaudati in Portogallo, Indonesia, Taiwan, e nella costa nord degli Stati Uniti d'America (i locali parlano di "Golfo del Maine"). Il Consiglio Marino della Fondazione Scienza Europea ha recentemente concluso che l'Europa potrebbe ottenere metà del suo potere energetico dai mari entro il 2050. Tutto ciò che serve sia per il privato che per il pubblico, è cogliere al volo l'occasione.

5) SOSTENERE L'ATOMICA

Uno dei grandi problemi con l'energia nucleare è che, per generare potenza, è necessario prima arricchire l'uranio. L'arricchimento è scarso - circa il 92% dell'uranio originale viene accantonato come "uranio impoverito". Ancora peggio, una volta che si comincia ad arricchire l'uranio per produrre carburante, lo si può arricchire ulteriormente anche per produrre materiale per bombe. Ma che accadrebbe se potessimo produrre energia nucleare che non ha bisogno di uranio arricchito? E perfino un reattore che lavori con uranio impoverito? Questa è l'idea che sostiene TerraPower. "Abbiamo dimostrato che può funzionare, attraverso calcoli teorici e dettagliate simulazioni al computer", afferma Nathan Myhrvold, Direttore Generale di Intellectual Ventures, di Bellevue, nel Washington, "laboratorio creativo" dove nascono le idee che TerraPower porta avanti. Myhrvold era un tempo dirigente tecnologico alla Microsoft, e il suo amico di lunga data, il cofondatore di Microsoft Bill Gates, è uno tra gli investitori di TerraPower. La compagnia si consulta con una rete di 120 esperti in energia nucleare, e il progetto è di far partire un reattore test entro il 2020. Tra i Paesi probabili ci sono la Cina, l'India, la Russia, il Giappone e la Francia. "Abbiamo parlato con tutti loro negli ultimi mesi" Dice Myhrvold.

■ **Approfondimenti** www.terrapower.com/Home.aspx / www.intellectualventures.com/Home.aspx

6) COME TRASFORMARE IL FUMO IN ROCCIA

Si è parlato a lungo di ridurre l'anidride carbonica, di tassarla, di eliminarla. Ma c'è un caso per cui varrebbe la pena conservarla. Calera, la società che ha base a Los Gatos, in California, ha sviluppato un processo che prende CO₂ dalla ciminiera di una centrale elettrica e la trasforma in cemento. Questa tecnologia ridurrebbe la CO₂ in due modi - per prima cosa abbattendo le emissioni derivanti dalle centrali elettriche, e poi dislocando l'esistente industria del cemento, che è uno dei maggiori generatori di anidride carbonica. "Questa è la parte più interessante" dice Randy Seeker, capo ufficio della tecnologia Calera. "Stiamo prendendo due piccioni con una fava". Il metodo di Calera era stato pensato da Brent Constantz, un professore di scienze di Stanford che ha studiato come le barriere coralline si formano in natura (anidride carbonica mischiata a calcio per formare carbonato di calcio) e ha poi trovato un modo per simulare il processo. Calera ha uno stabilimento pilota che si sta avviando in California, e un altro programma impostato per cominciare in Wyoming l'anno prossimo; l'obiettivo è quello di avere centrali a fini commerciali operative per il 2013 o 2014. Ci sono alcuni grandi ostacoli, però: se gli Stati Uniti non imporranno una legge che spinga le centrali elettriche a ridurre le emissioni di carbonio, queste centrali probabilmente non pagheranno qualcuno come Calera per mantenere pulite le loro ciminiere.

■ **Approfondimenti** <http://calera.com>

7) BEVITI LA TUA IMMONDIZIA

Per alcuni, l'odore dei rifiuti è gradevole. Ecco perchè la roba che buttiamo via potrebbe aiutarci a salvare il pianeta, e trarne profitto. La plastica è fatta di petrolio, quindi trovare modi per riutilizzarla potrebbe renderci meno dipendenti dal petrolio. E gli elettrodomestici che smettiamo di usare sono carichi di elementi come nichel, rame, e litio, che un gior-

no potrebbero scarseggiare. Perché non estrarre dalla nostra stessa spazzatura? Questo è il piano in Belgio, dove una compagnia inglese, Advanced Plasma Power, vuole cominciare ad estrarre rifiuti, in parte per voler arrivare ai metalli sotterrati - come il gas metano, che può produrre elettricità. Axion International, di New Providence, in New Jersey, ha trovato un modo per produrre calcestruzzo, travi e altri componenti edili dalla plastica riciclata. Quanto è resistente? A Fort Bagg, l'esercito Americano ha eretto un ponte per i carri armati al di fuori dei nodi ferroviari, fabbricato con le travi di Axion. Singapore l'anno scorso ha installato un sistema che trasforma le acque di scarico in acqua potabile. Ma che accadrebbe se questo sistema potesse anche produrre denaro? Mark Shannon dell'Università dell'Illinois sta lavorando a un dispositivo che può prendere le acque di scarico prodotte dall'uomo e trasformarle in acqua fresca, metano, e minerali che potrebbero essere venduti nel mercato aperto.

■ **Approfondimenti** <http://www.axionintl.com/> / <http://www.advancedplasmampower.com/>

8) NOLEGGIARE UN MICROBO

I microbi vivono in tini di fermentazione, si nutrono di sporcizia, e dopo una settimana si possono sterminare. In breve, essi sono perfetti impiegati. Una serie di centri tecnologici e fondate multinazionali hanno richiamato il potere del metabolismo - l'interazione necessaria affinché un organismo vivente che ingerisce alimenti li converta chimicamente in qualcos'altro. Non è un'idea nuova. Per secoli, l'umanità ha sfruttato il lievito per produrre birra e formaggio. Ma ora le aziende stanno cercando dei microbi per alimentare le nostre auto. BioCee di Minneapolis sta lavorando sui microbi che possono assorbire la luce solare e l'anidride carbonica e convertirle in un sostituto per il petrolio. L'Università di Stanford ha scoperto un insetto che utilizza la luce per dividere l'acqua in idrogeno e ossigeno (che potrebbe rendere una realtà l'economia a idrogeno ricercata negli anni novanta). Amyris Biotechnologies, di Emeryville, in California, ha ideato il lievito geneticamente modificato che produce qualcosa di simile alla benzina. "Possiamo programmare microbi che eseguano i nostri ordini" dice Steve Juvetson, un imprenditore di Draper, Fisher, Juvetson, che ha investito nell'avviamento dei super insetti Genomatica e Synthetic Genomics. L'inconveniente? I superinsetti sono difficili da creare e da produrre in grandi quantità, e non sopravvivono facilmente.

■ **Approfondimenti** www.biocee.com / www.amyrisbiotech.com

9) URLALO FORTE

Mai sottovalutare il potere della protesta. Ma Jun, un ex giornalista d'inchiesta per il South China Morning Post, si è messo a capo dell'Istituto degli Affari Pubblici e dell'Ambiente, una piccola ONG venuta da un appartamento di Pechino, che se la sta prendendo con alcune delle società leader mondiali. La sua ONG raccoglie i dati del governo sui fornitori locali che stanno violando le norme ambientali e indaga quali multinazionali occidentali siano implicate. Lavora anche con associazioni no profit estere per far pressione sulle scelte di Nike, Levis Strauss, Apple e GE per rivedere le loro posizioni. In Cina, parlare di questioni delicate talvolta può essere più pericoloso per la salute di quanto non lo sia l'inquinamento. Ciononostante Ma c'è riuscito. Il suo gruppo è stato un catalizzatore della ben pubblicizzata richiesta di Wal-Mart's, che ha incoraggiato i suoi primi 1.000 fornitori cinesi a migliorare la loro impronta verde. Come sottolinea, la versione cinese dell'EPA - Environmental Protection Agency - ha solo 230 dipendenti a tempo pieno per provvedere a un paese di 1,3 miliardi di cittadini, e questo motivo rende importante continuare a impegnare l'Occidente nelle questioni ambientali cinesi.

"Gli Americani si dovrebbero ricordare che noi siamo il loro cortiletto - i nostri corsi d'acqua inquinata sono i loro "giocattoli corretti al mercurio. È tutto collegato".

■ **Approfondimenti** www.epa.gov / www.scmp.com / <http://en.ipe.org.cn:90/>

10) ACCENDIAMOLA

Le migliori idee verdi sono quelle che ci fanno risparmiare denaro, subito, senza alcun tipo di sovvenzione governativa o legge. E non c'è esempio migliore dell'illuminazione a LED. Certo, le lampadine a LED sono più costose di quelle tradizionali. Ma allo stesso tempo fanno risparmiare tonnellate di soldi in elettricità, consumando meno energia ma producendo la stessa quantità di luce. "Se spendi 100.000 dollari per ristrutturare il parcheggio di un garage mettendo luci al LED, posso farti risparmiare 100.000 dollari di elettricità all'anno", dice Charles Szoradi, Amministratore Delegato di LED Saving Solution, di Devon, in Pennsylvania. In più, queste lampadine a LED dureranno fino a 10 anni, in modo che l'investimento iniziale di 100.000 dollari potrebbe portare a 1 milione di dollari in risparmio lordo. Non c'è da stupirsi che le grandi compagnie investano in LED, tra cui Wal-Mart, che ha annunciato il piano di mettere in 650 negozi luci al LED. Questo tipo d'affare alimenta il boom per la Durham, N.C.-based Cree, Inc., che fabbrica i semiconduttori utilizzati nella luce a LED, così come vere e proprie lampadine a LED. Dopo diversi anni di modesta crescita, i ricavi del Cree sono esplosi. Le vendite nell'anno fiscale 2010, che si è concluso a giugno, sono cresciute del 53% per 867 milioni di dollari, e gli analisti si aspettano un successo di vendite fino a 1,2 miliardi nell'anno in corso. Con numeri come questi, nessuno può negare che l'ambientalismo sia una brillante idea.

■ **Approfondimenti** www.powersavingsolution.com / www.cree.com/products/xlamp.asp

Intervista a Antonio Lazzarinetti

Quando la P.A. compra verde

Revivoil è il primo olio lubrificante "heavy duty" per autotrazione, formulato interamente con basi ri-raffinate Viscolube. Entrato nella lista dei Green Public Procurement, gli "acquisti verdi" della Pubblica Amministrazione italiana, Legambiente e il Corpo Forestale dello Stato lo hanno già scelto come lubrificante per i propri automezzi. Antonio Lazzarinetti, Amministratore Delegato di Viscolube, illustra le proprietà di Revivoil e i suoi sviluppi.



Antonio Lazzarinetti

Amministratore Delegato Viscolube S.p.a.

Quali sono gli aspetti innovativi di Revivoil?

Per spiegare gli aspetti innovativi di Revivoil è necessario fare un grosso salto all'indietro e spiegare quali sono state le condizioni che hanno permesso la nascita del primo olio lubrificante "verde" per autotrazione. Perché tutto parte nel 1963, quando per iniziativa privata nasce Viscolube. Se non ci fosse stata quell'intuizione iniziale oggi non esisterebbe nemmeno Revivoil e con esso, forse, anche la rigenerazione. L'attività industriale cominciata negli anni sessanta, accompagnata da una continua e spasmodica ricerca della qualità, porta Viscolube ad inaugurare all'inizio del terzo millennio uno degli impianti più innovativi a livello mondiale nel trattamento degli oli usati. Sviluppato in collaborazione con Axens (l'ex Istituto Francese del Petrolio), Viscolube ha infatti messo a punto una tecnologia che le ha permesso di diventare una delle principali aziende al mondo nel settore in cui opera. La nuova tecnologia, il cui fulcro è rappresentato dall'unità di idrogenazione, consente, attraverso un trattamento con idrogeno ad alta pressione, di produrre oli con caratteristiche API Gruppo II, cioè a basso contenuto di zolfo e di insaturi e con un bassissimo contenuto di aromatici. Il nuovo impianto di Pieve Fissiraga e la collaborazione con Lubrizol - azienda leader mondiale nel campo degli additivi - hanno permesso la realizzazione di Revivoil, il primo lubrificante rigenerato per motori diesel sovralimentati e impiegati in servizi gravosi. Revivoil si caratterizza per un bassissimo contenuto di zolfo e di componenti aromatici, un alto indice di viscosità, una bassa volatilità e per l'ottimo

comportamento a freddo, tutti fattori che ne facilitano l'impiego in numerose applicazioni della lubrificazione. In sintesi, con Revivoil abbiamo voluto dimostrare che è possibile produrre un olio lubrificante di ottima qualità impiegando esclusivamente basi lubrificanti rigenerate ottenute dal nostro processo di ri-raffinazione.

Quali vantaggi apporta all'ambiente e all'economia?

I vantaggi all'ambiente sono evidenti: Revivoil è un lubrificante che nasce dal riciclo di un rifiuto pericoloso, l'olio usato, che viene raccolto da una rete di Raccoglitori che fanno riferimento al Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati (COOU), il fulcro della filiera degli oli usati nel nostro paese.



È possibile produrre un olio lubrificante di ottima qualità impiegando esclusivamente basi lubrificanti rigenerate.



Un solo dato può ben documentare l'importanza dell'attività svolta dal COOU: in oltre 26 anni il Consorzio ha recuperato complessivamente oltre 4,3 milioni di tonnellate di olio usato, con un risparmio di oltre 2 miliardi di euro sulla bolletta energetica italiana.

Non va peraltro dimenticato o sotto-

rigenerazione: più del 25% delle basi lubrificanti consumate in Italia, provengono dalle aziende della rigenerazione. È come se l'Italia ogni 4 anni non importasse neppure una goccia di greggio dai Paesi produttori, con un indubbio risparmio sulla bolletta energetica. Senza dimenticare che questo prodotto contribuisce alla lotta all'effetto serra, rispetta il protocollo di Kyoto e la legislazione italiana sul Green Public Procurement (DM 203/2003) ossia gli Acquisti Verdi delle Amministrazioni Pubbliche.

Qual è la posizione della rigenerazione italiana rispetto alle sperimentazioni di altri paesi europei?

Le Direttive emanate dall'Unione Europea in tema di eliminazione/riutilizzo degli oli lubrificanti usati assegnano priorità al processo di rigenerazione rispetto a quello della valorizzazione termica della materia. Nonostante l'orientamento comunitario dia preferenza alla rigenerazione mirata alla produzione di basi lubrificanti, vari Stati continuano a scegliere la strada dell'utilizzo degli oli usati come combustibile per la produzione di energia, privandosi così della possibilità di riutilizzare un prodotto per il medesimo scopo per cui è stato creato, possibilità che invece la rigenerazione garantisce e che rappresenta, laddove perseguibile, l'obiettivo primario di una gestione ecosostenibile dei rifiuti.

Come è stato detto Viscolube ha un occhio di riguardo per l'ambiente. In concreto, cosa avete fatto nel 2010?

Nel 2010 abbiamo puntato molto sull'ambiente tramite accordi con associazioni ambientaliste ed enti



pubblici. In estate tramite un accordo di collaborazione biennale con Legambiente abbiamo fornito Revivoil a tutti gli automezzi impegnati in giro per l'Italia nella promozione di Treno Verde, Goletta Verde, Goletta dei Laghi e Operazioni Fiumi; ad Ecomondo, abbiamo siglato, con il Corpo forestale dello Stato, un accordo di collaborazione che prevede l'utilizzo di Revivoil in una parte del parco veicoli del Corpo. E recentemente, Viscolube ha iscritto le sue basi lubrificanti al Repertorio del Riciclaggio, previsto dal DM 203/2003, a cui gli enti pubblici fanno riferimento per gli acquisti verdi. Gli oli base Viscolube possono rivendicare, per il fatto di essere costituiti da materiale riciclato, la possibilità di essere inclusi nel Repertorio del Riciclaggio ed essere, quindi, disponibili a quei formulatori che intendano vendere lubrificanti alle Pubbliche Amministrazioni, in quanto rispondenti ai criteri e agli obblighi dettati dal DM 203/2003 sul Green Public Procurement (GPP). Il GPP è uno degli strumenti principali che gli enti locali e la Pubblica Amministrazione hanno a disposizio-

ne per mettere in atto strategie di sviluppo sostenibile mirate a ridurre gli impatti ambientali dei processi di consumo, produzione e del costo della spesa pubblica, attraverso una gestione più responsabile delle risorse naturali e dei rifiuti. Esso introduce, infatti, criteri di qualificazione ambientale nella domanda che le Pubbliche Amministrazioni esprimono in sede di acquisto di beni e servizi, finalizzata, da un lato, a diminuire l'impatto ambientale, dall'altro, ad esercitare un "effetto traino" sul mercato dei prodotti ecologici. In aggiunta a quanto segnalato, abbiamo intrapreso una serie di iniziative strettamente legate al nostro territorio d'appartenenza.

Prevedete un'apertura commerciale di questo prodotto al settore della vendita al dettaglio?

Non abbiamo sviluppato piani concreti per la vendita al dettaglio di Revivoil. Sebbene sia stato omologato dai principali costruttori di automezzi pesanti e camion (Volvo, Mercedes, Man, Renault, Caterpillar, Cummins, Mack, Mtu, Daimler), lo scopo di Revivoil non è solo quello di

proporre un buon prodotto al mercato, ma semmai di incentivare e favorire sempre di più la cultura del riciclo. Da questo punto di vista, il recente accordo col Corpo forestale dello Stato o l'iscrizione delle nostre basi lubrificanti rigenerate nel Repertorio degli Acquisti Verdi della Pubblica Amministrazione, costituiscono delle best practice importanti, che ci auguriamo possano trovare sempre più spazio e diffusione all'interno della Pubblica Amministrazione e delle Istituzioni. In questo, confidiamo nella capacità di saper interpretare i segnali che arrivano soprattutto dalle nuove generazioni per una politica che sia davvero rispettosa dell'ambiente e dell'uomo.

Approfondimenti

www.viscolube.it

www.dsa.minambiente.it/gpp

www.legambiente.it

www.corpoforestale.it

REVIVOIL 15W-40

Per accrescere l'impiego delle proprie basi nei prodotti lubrificanti per l'autotrazione, Viscolube ha messo a punto, con un produttore leader nel campo degli additivi, un lubrificante "heavy duty" per motori diesel sovralimentati.

Il nuovo lubrificante gode di vantaggi e proprietà conferite anche dalle basi Viscolube presenti nella formulazione. In particolare presenta i seguenti requisiti:

- il basso tenore complessivo di zolfo, che favorisce la salvaguardia del catalizzatore;
- l'alto indice di viscosità, al quale contribuiscono principalmente le basi Viscolube, che permette di non dover ricorrere all'impiego di basi di gruppo III e IV, più costose, con vantaggi sul costo formula dell'olio;
- la volatilità Noack a livello dei migliori lubrificanti della stessa gradazione di viscosità SAE, che influisce positivamente sui consumi di olio;

- la viscosità alle basse temperature (-20 °C) e a bassi shear, molto al di sotto del limite massimo consentito di 7000 cP, che rende il prodotto molto fluido nella fase di accensione del motore;
- la stabilità ossidativa intrinseca delle basi Viscolube e il livello elevato della tecnologia di additivazione, che permettono di allungare gli intervalli di cambio tra i 50.000 e gli 80.000 km.

L'elevato livello di qualità garantisce la salvaguardia nel tempo del catalizzatore, secondo quanto i costruttori indicano nelle più recenti specifiche. L'impiego totale in formulazione di basi ri-raffinate Viscolube consente, grazie al loro elevato livello qualitativo, tecnico ed ambientale, significativi vantaggi in termini di costi, emissioni ed impatto ambientale.

PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE

	Metodo	Unità di misura	Valori tipici
KV100 °C	ASTM D 445	mm ² /s	14,7
KV 40 °C	ASTM D 445	mm ² /s	107
Indice di viscosità	ASTM D 2270	-	142,0
Pour Point	ASTM D 97	°C	-39
Viscosità CCS -20 °C	ASTM D 5293	cP	6900
Flash Point C.O.C.	ASTM D 92	°C	233
Densità 15 °C	ASTM D 4052	kg/l	0,877

PROFILO PRESTAZIONALE

- È un lubrificante di gradazione SAE 15W-40
- Risponde alle specifiche ACEA E7-08 (Costruttori Europei) e API CI-4/SL (Costruttori Americani), rappresentative di un olio SHPD per intervalli di riempimento standard (sono state introdotte per combattere il crescente livello di acido nitrico che si crea nell'impiego dell'EGR) che allineano le emissioni dei lubrificanti agli standard Euro 5

APPROVAZIONI COSTRUTTORI

Il nuovo olio presenta le seguenti approvazioni ufficiali:

- MB 228.3
- MAN 3275
- MTU Type 2
- Volvo VDS-3
- Renault Truck RLD-2
- Caterpillar ECF-2/ECF-1-a
- Cummins 20076/20077
- Mack EO-M Plus

SCENDI IN PISTA
PER L'AMBIENTE



Maria Savarese

“Scendi in pista per l’ambiente”

al MotorShow 2010

Dal 4 al 12 dicembre 2010, il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati ha rinnovato la sua presenza al MotorShow di Bologna, il Salone dell'automobile made in Italy, giunto quest'anno alla 35^a edizione.

Allestito per rendere il settore dell'automotive accessibile e fruibile al grande pubblico, il MotorShow ha offerto undici giorni di esposizione e di spettacolo, confermando che nel 2010, con un quadro economico nazionale in miglioramento rispetto al 2008 e al 2009, il mercato dell'auto sta risalendo la china. Nonostante l'assenza di alcuni importanti espositori, la fiera ha ospitato le case automobilistiche che rappresentano oltre il 90% del mercato.

Non solo ripresa economica e innovazione tecnologica, ma anche incentivi alla ricerca e alla qualità e rispetto dell'ambiente tra le priorità dell'agenda politica nazionale, che al MotorShow ha incoraggiato ampi spazi per la presentazione dell'auto elettrica come nuova frontiera della mobilità sostenibile. Un'edizione "verde", come ha ribadito il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, l'Onorevole Stefania Prestigiacomo, che ha inaugurato col taglio del nastro la manifestazione.

"Questo MotorShow è particolarmente importante, per l'ampio spazio dedicato all'auto elettrica, e il Ministero dell'Ambiente ha voluto partecipare per testimoniare la comune direzione intrapresa verso la mobilità sostenibile. Insieme rompiamo un vecchio tabù, ovvero che la passione per i motori non sia coniugabile con la passione per l'ambiente: tutte le case automobilistiche hanno investito in qualità e tecnologie per ridurre le emissioni.

Anche la comunicazione e la pubblicità sono orientate verso l'impatto ambientale, a dimostrazione che da parte dei cittadini è cambiato l'orientamento culturale, e c'è una forte richiesta di attenzione per l'ambiente". Per testimoniare il ruolo della sensibilizzazione ambientale degli appassionati di motori, il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati ha allestito

anche quest'anno un'area ludico-educativa, dove 3.500 visitatori, tra giovani e adulti, hanno giocato per imparare, divertendosi, il rispetto dell'ambiente e le corrette procedure di smaltimento dell'olio lubrificante usato.

"Scendi in pista per l'ambiente" è lo slogan 2010 del Consorzio, che ha invitato appassionati, visitatori, professionisti e dilettanti a sfidarsi in avvincenti gare di slot car su una grande pista ad 8 corsie. Per accedere alla competizione i concorrenti hanno dovuto superare un breve test sull'utilizzo consapevole dei motori, e sulla corretta gestione dell'olio lubrificante usato. Premi d'eccezione per i primi tre classificati di tutta la manifestazione: un soggiorno a Monza per le qualifiche e le gare del Gran Premio d'Italia di Formula 1 e modellini di slot car, realizzate per l'occasione in tiratura limitata, per i migliori tempi di ciascuna giornata. A movimentare ulteriormente lo spettacolo, una gara tra professionisti di slot car organizzata allo stand

del COOU. Il Grand Prix è stato disputato tra i vincitori dei campionati nazionali italiani di slot car, "gruppo C", "classic", "GT", "OPV" e "Avant Slot", che si sono incontrati per la sfida finale. Il podio è stato conquistato da Antonio Avanzini (Solaria, Parma), Paolo Dapretto (Trieste) e Gennaro Uliano (Napoli). Anche il Ministro dell'Ambiente è stata "contagiata" dalla febbre della competizione e si è esibita in una avvincente gara di slot: "È una scelta molto intelligente, quella di essere presenti qui con delle iniziative che coinvolgono i giovani e li sensibilizzano al rispetto dell'ambiente - ha dichiarato il Ministro - Ho avuto modo di apprezzare più volte il lavoro del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati, che da sempre presta un servizio straordinario all'ambiente. Grazie a loro, abbiamo raggiunto delle percentuali di raccolta e riutilizzo dell'olio lubrificante usato che ci pongono tra i primi paesi a livello europeo."



Il Ministro On. Stefania Prestigiacomo con il Direttore della Comunicazione del COOU Ing. Antonio Mastrostefano

M. S.

Il Sistema Consorzio a Ecomondo rinnova l'impegno per l'ambiente

Ecomondo 2010, l'appuntamento Internazionale dedicato al Recupero di Materia ed Energia e allo Sviluppo Sostenibile, anche quest'anno è stato ospitato da Rimini Fiera, dal 3 al 6 novembre.

Ad inaugurare la Fiera, il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Stefania Prestigiacomo, che nella visita allo stand del Sistema Consorzio, ha confermato il suo apprezzamento per l'impegno dimostrato in 26 anni di attività dalla filiera dell'olio usato.

Il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati ha proposto al pubblico occasioni di approfondimento e di confronto sui temi della comunicazione ed educazione ambientale, della qualità della raccolta, e delle sinergie tra ambiente e sviluppo.

Paolo Tomasi, Presidente del Consorzio, Aldo Forbice, vicedirettore del GR RAI, conduttore di Zapping e autore di "Puliamo il futuro", Mauro Mazza, Direttore di RAI1, Luca Mercalli meteorologo a "Che tempo che fa" e Toi Bianca, Portavoce del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si sono confrontati nell'incontro pubblico "Informazione e cittadinanza ambientale", per discutere di come riportare il tema dell'ambiente negli spazi informativi di "prima pagina".

Centro della discussione il ruolo di second'ordine ricoperto nei notiziari italiani dalle tematiche ambientali. Se da una parte gli eventi catastofici riescono a far parlare dell'ambiente e dei comportamenti di prevenzione e rimedio, "quando si tratta di piccole abitudini quotidiane, utili alla tutela dell'ambiente e favorevoli a un



risparmio economico - ha dichiarato Aldo Forbice - sembra non esserci più lo spazio per parlarne. E i grandi contenitori televisivi sono i primi a non concedere sufficiente disponibilità e spazio alla comunicazione dei valori ambientali". Mauro Mazza, riconduce questa lacuna al fenomeno vorticoso della "vendibilità della notizia a effetto" che colpisce tutto il sistema mediatico, spesso a discapito di una comunicazione ambientale "positiva". "Ma qualcosa sta cambiando, anche se lentamente, nella mentalità ambientale della nostra società, e anche nelle programmazioni televisive: la comunicazione segue, accompagna, e a volte precede la sensibilità ambientale". Anche secondo Toi Bianca, la cultura ambientale sta conoscendo un momento di crescita nell'opinione pubblica: "La responsabilità delle Istituzioni è elevata, e il Ministero dell'Ambiente, insieme a quello dell'Istruzione, sta operando per favorire programmi di educazione ambientale nelle scuole italiane;

ma spesso gli organi di stampa stentano a riconoscere il giusto valore a questo tipo di iniziative". Liberare le tematiche ambientali dal ristretto circuito degli addetti ai lavori, far circolare informazioni corrette e approfondite senza essere considerati "fondamentalisti" dell'ambiente, è, per Luca Mercalli, la direzione che dovrebbero seguire i nostri mezzi d'informazione, evitando però le notizie-slogan, che fanno scalpore rischiando di offrire informazioni distorte. Per Paolo Tomasi, Presidente del Consorzio, la sensibilità ambientale è ancora debole, ma l'esperienza dell'attività del Consorzio rivela che i cittadini sono sensibili e ricettivi ai messaggi che, oltre a comunicare un problema, comunicano le corrette soluzioni. "I cittadini che praticano il "fai da te" del cambio dell'olio - dichiara Tomasi - se conoscessero i rischi legati a questo rifiuto pericoloso si comporterebbero con maggiore responsabilità". Tanto che le attività di comunicazione che il Consorzio

svolge da oltre 26 anni per sensibilizzare l'opinione pubblica sul corretto smaltimento dell'olio lubrificante usato ha portato a significativi risultati: 4 miliardi e mezzo di olio raccolto e 2 miliardi di euro risparmiati grazie alla rigenerazione.

Sul fronte della rigenerazione, in questa sede la Viscolube, azienda leader nella ri-raffinazione degli oli usati, ha firmato un importante accordo di collaborazione con il Corpo forestale dello Stato, che si impegnerà a utilizzare nei propri mezzi Revivoil, l'olio lubrificante "verde" per autotrazione, interamente ricavato da basi ri-raffinate.

L'accordo di collaborazione tra l'azienda di rigenerazione degli oli usati e il Corpo forestale dello Stato, forza di polizia specializzata nella tutela dell'ambiente, del patrimonio agroforestale e del paesaggio, s'inserisce in un percorso di promozione della cultura della rigenerazione di oli usati, che possa incoraggiare e sostenere consumi ecosostenibili.

Sviluppo sostenibile e certificazioni di qualità sono state oggetto di confronto durante il convegno proposto dall'A.N.CO. l'associazione che riunisce le imprese incaricate della raccolta di particolari rifiuti, tra cui l'olio

lubrificante usato. Grazie alla capillarità sul territorio, la rete A.N.CO. garantisce l'universalità del servizio orientato alla priorità ambientale, e assicura la corretta destinazione dell'olio raccolto. Inoltre, le fasi di raccolta e di analisi di laboratorio dell'olio usato sono costantemente monitorate dal COOU, per il rispetto dei massimi standard di qualità. Il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati ha portato a Ecomondo anche Scuola Web Ambiente, il progetto di educazione ambientale dedicato ai giovani alunni di tutta Italia: la Regione Basilicata e la Regione Lombardia hanno firmato con il Consorzio un Protocollo d'Intesa volto a diffondere l'educazione ambientale nelle scuole, per far maturare nei giovani la consapevolezza della "sostenibilità" e stimolare la pratica della cittadinanza attiva e solidale. L'accordo, nato dal Protocollo firmato nei mesi precedenti tra il Consorzio e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, è finalizzato all'implementazione della comunicazione ambientale rivolta alle giovani generazioni. Il Direttore della Comunicazione del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati, Antonio Mastrostefano, ha

sottolineato l'importanza di proporre attività di sensibilizzazione rivolte ai giovani, che oltre ad essere i cittadini del futuro, sono gli intermediari ideali per comunicare agli adulti l'importanza della tutela ambientale.

Gli Uffici Scolastici Regionali, sostenuti dai risultati raggiunti da Scuola Web Ambiente, hanno confermato il proprio impegno a supportare il progetto nelle loro scuole, evidenziandone la capacità di richiamare le micro comunità territoriali, coinvolgendole come macro comunità virtuali in ampi progetti nazionali basati sul web.

Come strumento didattico, che utilizza i linguaggi contemporanei delle nuove generazioni, favorisce, tramite la creazione di comunità virtuali, lo scambio di conoscenze e il dialogo interculturale, presupposto indispensabile per ravvivare l'interesse di sentirsi una collettività nazionale.

Nelle giornate riminesi di Ambiente Festival i ragazzi in visita al centro storico della città hanno incontrato il team di Scuola Web Ambiente, che ha spiegato loro come aderire al progetto. Nell'occasione è stato allestito un grande "Gioco dell'olio" per imparare, giocando, le corrette pratiche di comportamento ambientale.



AGLI ABBONATI

Informativa ai sensi dell'art. 13 d.lgs. 196/2003

Ai sensi dell'art. 13 del d.lgs 196/2003 in materia di protezione dati personali la informiamo che i dati raccolti vengono trattati nel rispetto della legge. Il trattamento sarà correlato all'adempimento di finalità gestionali, amministrative, statistiche, di recupero crediti, ricerche di mercato, commerciali e promozionali su iniziative offerte dall'e-

ditore, ed avverrà secondo criteri di riservatezza, correttezza, liceità e trasparenza, anche mediante l'ausilio di mezzi elettronici e/o automatizzati. I dati raccolti potranno essere comunicati a Partners commerciali dell'editore, il cui elenco è disponibile presso il Responsabile Dati. Il conferimento dei dati è facoltativo. Tuttavia il mancato conferimento degli stessi comporterà la mancata elargizione dei servizi. In ogni momento si potranno esercitare i diritti di cui all'art. 7 del d.lgs 196/2003,

fra cui cancellare i dati od opporsi al loro utilizzo per finalità commerciali, rivolgendosi al Responsabile Dati dell'editore: Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati, Via Virgilio Maroso, 50 - 00142 Roma, o anche via fax 065413432

La informiamo infine che il Titolare del trattamento complessivo è il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati nella persona del Presidente con sede in Roma in Via Virgilio Maroso, 50.

www.coou.it



**CAMPAGNA EDUCATIVA ITINERANTE
DEL CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI**

RIPARTE CIRCOLIAMO, LA CAMPAGNA EDUCATIVA ITINERANTE DEL CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI

**INCONTRI CON LE ISTITUZIONI, LE ASSOCIAZIONI
DI CATEGORIA E LE AMMINISTRAZIONI LOCALI,
PER APPROFONDIRE E MIGLIORARE LA GESTIONE
DELL'OLIO LUBRIFICANTE USATO**

**ATTIVITÀ LUDICHE CON I BAMBINI E I RAGAZZI,
PER IMPARARE, GIOCANDO, IL RISPETTO DELL'AMBIENTE**

**EVENTI APERTI A TUTTI, PER CONOSCERE
IL GIUSTO TRATTAMENTO DEL RIFIUTO PERICOLOSO
OLIO LUBRIFICANTE USATO**

**VIENI A TROVARCI NELLE PIAZZE
DEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA DI TUTTA ITALIA:
SEGUI CIRCOLIAMO SU WWW.COOU.IT**