



*N. 20 Anno 2011  
1-15 -Luglio*

## Rapporto ISPRA Rifiuti Urbani

In lievissimo calo la produzione di rifiuti urbani, questo è quanto emerge dal Rapporto ISPRA Rifiuti Urbani 2011. Si parla di circa l'1% in meno della produzione complessiva, che scende da 32,5 milioni di tonnellate nel 2008, a 32,1 milioni di tonnellate nel 2009. Anche la produzione pro capite diminuisce di circa l'1,6% pari a 9 kg a testa in meno all'anno, arrivando comunque al un valore di 532 kg. Questo calo è dovuto anche e soprattutto al fatto che è in aumento la raccolta differenziata, in crescita in tutto il paese ma ancora con forti differenze nelle percentuali complessive tra nord e sud. Infatti al nord mediamente si sfiora l'obiettivo del 50%, con realtà d'eccellenza come il Trentino Alto Adige e il Veneto, con oltre il 57%, mentre al sud alcune regioni arrivano a malapena al 10%. Tuttavia è proprio il sud a dare l'accelerazione all'incremento di raccolta differenziata, in particolare la Campania che passa dal 19% del 2008 al 29% del 2009. Per quanto riguarda lo smaltimento in discarica l'Italia che è al 40,6%, dato ancora

- Rapporto ISPRA Rifiuti Urbani
- Nuovo Polo solare in Sicilia
- I pesci mangiano la plastica
- La FEE con l'ONU per le foreste
- Biomasse in Italia, facciamo il punto
- L'aereo elettrico
- USA: le rinnovabili superano il nucleare
- La stazione per le auto elettriche
- Un tappo per la Vista
- Il più grande impianto ad inseguimento d'Europa
- Foreste e CO<sub>2</sub>
- In Australia il 6° Congresso mondiale sull'educazione ambientale
- "L'uno contro uno", un anno dopo
- La tassa sulle emissioni
- Il Messico e le rinnovabili

alto rispetto alla media europea del 38%, nonostante i notevoli miglioramenti della Sardegna, dove lo smaltimento in discarica scende di dieci punti percentuali e l'Abruzzo, dove scende addirittura dall'80% del 2008 al 60% del 2009.



## Nuovo Polo solare in Sicilia

È la Sicilia il polo solare dell'Europa. Qui c'è la centrale a specchi Archimede, qui c'è la centrale solare di Adrano, la centrale solare termodinamica di Noto; qui ci sono i centri di ricerca solari dell'Enel e quello di ricerche e di produzione della StM di Catania. Qui è nato il più grande impianto di produzione di pannelli solari d'Italia. Con l'accordo tra Enel, che mette a disposizione il mercato, Sharp che porta la tecnologia sui pannelli solari nella quale è all'avanguardia, e Stm che fornisce la tecnologia della potenza elettronica e la struttura nella piana di Catania dove nasce l'impianto, nasce la Società 3SUN. Sono stati investiti 70 milioni di euro da ciascuno dei tre soci oltre a 49 milioni di project finance e di incentivo

pubblico avallato dal Governo attraverso il Cipe. L'obiettivo è fabbricare fino a 6.300 pezzi al giorno per una produzione annuale di pannelli fotovoltaici della potenza di 240 megawatt di corrente solare.

Le potenzialità ci sono tutte anche per sviluppare in questa zona il centro del mercato del Mediterraneo per l'Europa, il Vicino Oriente e l'Africa.



## I pesci che mangiano la plastica

24mila tonnellate di plastica ingerita dai pesci che vivono nel Nord del Pacifico, questo è quanto hanno scoperto i ricercatori della spedizione dell'Istituto californiano Scripps di Oceanografia tra i pesci della zona della corrente North Pacific



Subtropical Gyre, quella nella quale naviga la terribile "isola di plastica".

Sono state analizzate acque e pesci in 132 zone di campionamento lungo 2375 km di oceano e in 130 di queste sono stati trovati residui di plastica, magari minuscoli come un'unghia, ma comunque presenti.

Purtroppo la plastica è risultata presente anche nel 9,2% dei pesci analizzati. Gli studiosi dicono che "la percentuale probabilmente è sottostimata perché la plastica può essere rigurgitata o espulsa e molti pesci possono morire per l'ingestione", aggiungono inoltre che il pesce più colpito è il "pesce lanterna" che vive a grandi profondità di giorno e in superficie di notte ed è un indicatore importante perché connette il plancton con gli anelli superiori della catena alimentare.

## La FEE con l'ONU per le foreste

Nell'Anno internazionale per le foreste indetto dalle Nazioni Unite sul ruolo fondamentale svolto da queste ultime sull'attuazione dello sviluppo sostenibile e livello planetario, non poteva che creare sinergia con quanto viene svolto dalla FEE in questa direzione attraverso i suoi programmi. Learning about Forests, Eco-Schools e Young Reporters for the Environment. Tante le attività educative di quest'anno della FEE che hanno come oggetto il ruolo delle foreste ed il loro indissolubile legame con i cambiamenti climatici. Prevista nell'anno la piantumazione di 760.000 alberi in 50 Paesi a cui si sommeranno quelli previsti per la partecipazione massiccia alla campagna "Plant a tree for peace" dell'ONU prevista per

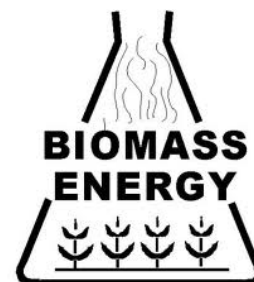
il 21 settembre prossimo; nella scorsa edizione furono 630.000 gli alberi piantati in 113 Paesi. Ma al di là dei numeri, che restano fondamentali, c'è il modo in cui le attività della FEE ricadono sulle nuove generazioni, promuovendo speranza in un mondo più sostenibile e senso di responsabilità.



## Biomasse in Italia, facciamo il punto

L'Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano ha redatto il rapporto sulla situazione delle biomasse in Italia. Ne emerge un quadro piuttosto disomogeneo per quanto riguarda lo sviluppo dei vari comparti. Infatti, di tutti i comparti analizzati, biomasse agroforestali, biogas, rifiuti solidi urbani assimilabili, biocarburanti e oli vegetali, si rileva un fortissimo sviluppo, ad esempio, di questi ultimi di oltre il 60% rispetto al 2009 con una potenza installata per la produzione elettrica di 620 MW, per un generazione stimata di 1,9 miliardi di kWh. Anche i biogas sono in crescita rispettivamente di circa il 20% per la potenza installata, e del 13% per impianti costruiti, il che ha

garantito per il 2010 una produzione di circa 2,9 miliardi di kWh. Anche le biomasse forestali, che hanno sostituito la potenza energetica di 5,6 milioni di tonnellate di petrolio, sono aumentate del 7%. Ciò che è rimasto fermo è il mercato dei biocarburanti e la stessa cosa vale anche per il recupero dei rifiuti solidi urbani, per il quale non è stato ancora costruito nessun nuovo impianto.



## L'aereo elettrico

E se si volasse con aerei elettrici? È un'ipotesi che la multinazionale paneuropea dell'aeronautica EADS European Aeronautic Defence and Space Company con il suo progetto VoltAir sta cercando di trasformare in realtà. Come per le auto, il problema fondamentale è di riuscire a creare delle batterie leggere ma potenti. Una possibile soluzione sembra quella di utilizzare nuovi materiali superconduttori cosiddetti ad "alta temperatura" che garantirebbero la realizzazione di motori ad alta densità energetica, ovvero "leggeri", ma in grado di fornire molta energia.

Queste batterie alimenteranno una grande elica posizionata in coda all'aereo e saranno sistemate in un grande vano sotto la fusoliera, pronte ad essere cambiate facilmente con lo stesso tempo necessario attualmente per fare il pieno di carburante.



## USA: le rinnovabili superano il nucleare

Le rinnovabili scavalcano il nucleare negli USA, questo è quello che emerge dall'ultimo bollettino della Eia Energy Information Administration statunitense, che sottolinea anche come le rinnovabili stiano per raggiungere pure la produzione di energie da petrolio estratto negli Stati

Uniti. Le percentuali parlano chiaro, l'energia proveniente da fonti quali geotermia, biomasse, solare, idroelettrico ed eolico nel primo trimestre del 2011 è stata pari all'11,73% del totale contro il 5,65% dell'energia proveniente dal nucleare.

Rispetto al primo trimestre del 2009 c'è stato un incremento della produzione da rinnovabili su tutti i settori energetici del 25,7%, grazie soprattutto all'energia proveniente dalle biomasse e dai biocarburanti che da soli raggiungono il 48,06%. Per parte sua il solare, che contribuisce sul totale solo per l'1,16%, ha avuto una crescita del 104,9%, seguito dall'eolico, con una crescita del 40,3%.



## La stazione per le auto elettriche

Sta nascendo in Danimarca la prima rete di stazioni auto dove sarà possibile cambiare le batterie delle auto elettriche. Al momento è già stata inaugurata la prima delle venti che saranno presenti nel Paese entro i prossimi nove mesi. La particolarità di queste stazioni sarà il completo automatismo dell'operazione, che permetterà all'automobilista di restare seduto in macchina come se fosse all'autolavaggio. In pratica il conducente dovrà strisciare la tessera e in poco tempo un braccio automatizzato rimuoverà il pacco batterie esaurito, sostituendolo con un altro carico. In questo modo le auto elettriche diventano più funzionali, avendo la possibilità di

poter viaggiare per percorsi più lunghi di quelli che normalmente la carica consente loro. Non sarà certamente la soluzione definitiva per raggiungere gli stessi vantaggi dell'auto a carburante, ma è chiaro che ricerca e innovazione in campo automobilistico si stanno muovendo in questa direzione.



## Un tappo per la Vista

Parte da San Mauro Pascoli, uno dei Comuni Bandiera Blu della regione Emilia-Romagna, l'iniziativa "Un tappo per la Vista", la campagna di sensibilizzazione che intende raccogliere fondi da devolvere per l'addestramento di cani guida per ipovedenti. A partire dalla località balneare San Mauro mare, presso la Fido beach, saranno ben 60 le spiagge che per tutta l'estate organizzeranno un'area destinata ai cani e dove saranno raccolti quei tappi di plastica la cui vendita permetterà la raccolta fondi. Ecologia, rispetto per gli animali e solidarietà in una stessa manifestazione che la FEE ha avuto il piacere di patrocinare come sostiene il Presidente Claudio Mazza "E' importante che tutte le località virtuose

come quelle Bandiera Blu uniscano al rispetto per l'ambiente anche azioni di solidarietà e servizi che le rendano di fatto sempre più accoglienti".



## Il più grande impianto ad inseguimento d'Europa

È come un girasole che segue il corso del sole durante tutto il giorno. È così che funziona uno dei più grandi impianti ad inseguimento d'Europa che si trova a Torre Santa Susanna in provincia di Brindisi, realizzato grazie al finanziamento del consorzio guidato da Deutsche Bank "Finance and Leasing Renewable Energy Division". Gli impianti di questo genere hanno moduli solari dotati di un meccanismo che ruota il pannello in base alla posizione del sole, così da massimizzare e ottimizzare la produzione di energia. Questo in particolare è formato da ben 32.202 pannelli, ad altissima efficienza, prodotti dalla giapponese Sanyo,

ognuno con una potenza di 235 W, che permette la produzione totale di 7.56MW. Al di là della particolarità dell'impianto, che proietta la Puglia al primo posto tra le regioni produttrici di energia elettrica da fotovoltaico, questi pannelli così efficienti sono adatti anche per le abitazioni e per i complessi residenziali.



## Foreste e CO2

Le foreste di tutto il mondo hanno "mangiato" in vent'anni circa un sesto dell'anidride carbonica prodotta dai combustibili fossili. Questo è quanto emerge dallo studio pubblicato Yude Pan, del Dipartimento dell'Agricoltura, Servizio Forestale (Usda) degli Stati



Uniti. Il risultato chiarisce quindi il ruolo che hanno le foreste nel combattere l'effetto serra, permettendo di poter considerare questo importante fattore nel piano d'azione delle politiche di riduzione delle emissioni.

Le stime hanno rilevato che a fare la parte del leone nel processo di "digestione" della CO2 sono le foreste più antiche che assorbono ogni anno 2,4 miliardi di tonnellate di CO2, più o meno un terzo delle emissioni di anidride carbonio annuali derivanti dalla combustione dei carburanti fossili. Tuttavia, nonostante questo fondamentale contributo da parte degli alberi al sequestro dell'anidride carbonica, avvertono gli scienziati, è fondamentale ridurre le emissioni provenienti dai carburanti fossili, e non affidarsi unicamente a questa risorsa verde.

## In Australia il 6° Congresso mondiale sull'educazione ambientale

Era il 2005 quando a Torino si tenne il terzo Congresso mondiale sull'educazione ambientale. In quella sede, dove si riunirono rappresentanti del mondo educativo di ogni parte del pianeta, emersero realtà talmente diverse e interessanti che si decise di rendere questo appuntamento un incontro biennale. Da allora, prima Durban nel 2007 e poi Montreal nel 2009, il dibattito su criticità ed approcci nell'educazione ambientale è andato avanti fino ad approdare oggi alla sua sesta edizione che si terrà nei prossimi giorni a Brisbane in Australia. Sul tavolo questioni sempre più emergenti che il mondo educativo cerca di inseguire per cercare di rendere la Terra un

luogo dove poter continuare a vivere in armonia con il resto della natura per le generazioni presenti e future. In attesa dei risultati del Congresso è già definita la sede del prossimo incontro che sarà in Marocco nel 2013.



## “L'uno contro uno”, un anno dopo

Il 18 giugno 2010 era diventato obbligatorio, per i commercianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, ritirare gratuitamente e a gestire correttamente lo smaltimento dei prodotti elettrici o elettronici usati che il consumatore consegna a fronte dell'acquisto di un equivalente nuovo, il cosiddetto “sistema dell'uno contro uno”. Secondo i primi dati raccolti, con questo sistema sono già state raccolte e smaltite in modo corretto oltre diecimila tonnellate di rifiuti.

Dopo i primi mesi di rodaggio, nella seconda parte dell'anno è stato superato ampiamente il tetto previsto di 6mila tonnellate, con un incremento del 20% rispetto ai primi sei mesi.

Il problema resta però rispetto alla gestione delle isole ecologiche, delle quali il 46% non

è ancora in grado di ritirare i rifiuti raccolti dai negozi, mentre il 21% ha le potenzialità per riceverli, ma solo in piccoli quantitativi e solamente il 3% accetta rifiuti che provengano anche da zone fuori dal proprio territorio di competenza.



## La tassa sulle emissioni

“Chi inquina paga”, questo principio, che qui in Europa è già una realtà, sta per divenire legge anche in Australia. Il governo ha infatti, realizzato una riforma fiscale in base alla quale i 500 maggiori produttori di emissioni del Paese dal 2012, dovranno pagare una tassa di 23 dollari australiani per ogni tonnellata di CO<sub>2</sub> emessa. Gli introiti della tassa serviranno a finanziare la produzione da fonti rinnovabili.

Questo è solo il primo passo, in quanto verrà creata un’Agenzia per le energie rinnovabili e verrà messo a punto entro il 2015 un sistema di compensazioni a prezzi variabili basato sulle quote di scambio delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Allo stesso tempo il governo ha stanziato un budget di 10 miliardi di dollari australiani

che serviranno a finanziare progetti innovativi sulle energie rinnovabili. Un notevole cambiamento per un Paese che fino ad oggi ha prodotto l’energia elettrica per l’80% dal carbone ed è stato uno dei principali avversari, prima di ratificarlo nel 2007, dell’attuazione del Protocollo di Kyoto.



## Il Messico e le rinnovabili

Anche il Messico si muove verso le fonti rinnovabili, in particolare nell’eolico grazie all’accordo con la società Cannon Power Group che vede un investimento da 1,75 miliardi di euro. Il contratto prevede la creazione di tre parchi eolici in grado di produrre la bellezza di 312 MW totali, uno nella Bassa California da 72MW, uno nello



Stato di Zacatecas da 180 MW, e uno nel Quintana Roo da 60 MW.

Il Messico è uno dei più grandi esportatori di petrolio, ma recentemente alcuni giacimenti cominciano ad essere vicini all’esaurimento, e questo ha dato la spinta al governo di investire nelle fonti rinnovabili, tant’è vero che sono stati previsti contributi per gli investimenti in questo settore con l’obiettivo di raggiungere nel 2012 il 26% di energia prodotta proprio dal mix di fonti rinnovabili. Il Presidente della Repubblica ha infatti dichiarato: "Dobbiamo ridurre il ricorso ai combustibili fossili, e questa è la strada: impianti che producono elettricità senza bruciare gas né petrolio".