

## NOTIZIE FLASH



Pulcini gialli vincitori del concorso

### ASSEGNATI I PREMI ANIMOWEB, IL CONCORSO PER ANIMAZIONI SULL'AMBIENTE

Una divertente animazione digitale ispirata al video gioco "pac man" realizzata dal friulano Fabio Pin, un gioco dell'oca interattivo dedicato al territorio modenese del torinese Fabrizio Parodi e un esilarante cortometraggio d'animazione sullo smog da traffico prodotta dal gruppo bolognese "I pulcini gialli". Sono questi i vincitori del concorso "Animoweb" ([www.animoweb.it](http://www.animoweb.it)), l'iniziativa, promossa dalla Provincia di Modena, con l'obiettivo di valorizzare le più moderne tecnologie informatiche per promuovere la tutela ambientale.

I vincitori, premiati nella serata di sabato 25 ottobre 2003 nel teatro S. Carlo di Modena (ore 21) con la presentazione di Carlo Massarini, sono scaturiti da una selezione tra le produzioni arrivate da creativi di tutto il mondo: 20 intro animate per siti web, nove giochi interattivi e 28 cortometraggi animati da Stati Uniti, Russia, Brasile, Germania, Moldavia, Bielorussia e Ucraina.

Tre le opere proposte da modenesi. Durante la serata è stato proiettato anche un'animazione realizzata per l'occasione dagli studenti dell'istituto d'arte "Venturi" di Modena.

I premi, per quasi otto mila euro complessivi, sono stati assegnati da una giuria di esperti composta da Joshua Held, animatore di cartoons per il web e creatore di Gino

il pollo, personaggio cult del sito [www.my-tv.it](http://www.my-tv.it), Marcella Albiero dell'agenzia Melazeta, l'artista olandese Han Hoogerbrugge, Stefano Campioli di Mediarte di Modena e Giovanni Rompianesi dell'assessorato all'Ambiente della Provincia di Modena. •

### MENO ACQUA IN TETRA PAK

Tetra Pak, azienda leader nel campo del confezionamento di liquidi alimentari, ha come obiettivo primario in campo ambientale la riduzione del consumo di acqua e/o il suo riutilizzo. Nello stabilimento di Modena, vengono assemblate e collaudate le macchine confezionatrici per imballaggio asettico di liquidi alimentari, utilizzando l'acqua approvvisionata da pozzi localizzati in sito. Il consumo medio annuo di acqua per questo tipo di operazione è di circa 70000 m<sup>3</sup>, ma le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua non sono in alcun modo modificate durante il processo.

Attraverso la programmazione del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali del sito Tetra Pak Carton Ambient SpA (l'azienda è certificata ISO 14001 da giugno 2001), è stato definito un programma di risparmio delle risorse idriche utilizzate.

Lo scorso anno durante una prima fase di ristrutturazione dello stabilimento è stato installato un primo impianto per il recupero delle acque di processo, dotato di un serbatoio di accumulo di 30000 m<sup>3</sup> che permetterà di riciclare almeno l'80% dell'acqua prelevata, una volta a regime. Analoghi impianti di riciclaggio dell'acqua saranno installati in altre officine dello stabilimento di Modena. •

### MIGLIORA LA QUALITÀ DELL'ARIA, RIMANE LA PREOCCUPAZIONE POLVERI

Per oltre 90 giorni nel 2002 la centralina di via Nonantolana a Modena ha registrato supe-

ramenti del valore limite di legge (50 microgrammi) delle polveri fini, mentre nel 2003 i superamenti sono già a quota 85, quando il numero massimo consentito per legge è 35. È questo, in sintesi, il bollettino dell'inquinamento da polveri fini (pm10) nell'aria a Modena in questi ultimi due anni. L'andamento risulta simile anche in provincia dove a Carpi (via Remesina) i superamenti nel 2002 sono stati 51 mentre nel 2003 sono già 30.

I dati sono contenuti nel rapporto annuale dell'Arpa sulla qualità dell'aria che riporta i rilievi eseguiti dalla rete di monitoraggio costituita da 16 postazioni fisse di cui cinque a Modena, il resto sparse nel territorio provinciale soprattutto nel distretto ceramico, considerato zona a rischio, poi a Carpi, Campogalliano, Mirandola e Pavullo.

La causa principale del fenomeno polveri fini è il traffico. Sempre secondo i dati dell'Arpa, delle 1500 tonnellate di polveri fini emesse nell'aria in anno nel modenese, oltre mille sono dovute al traffico, 400 all'industria e meno di cento al riscaldamento civile.

Sulla qualità complessiva dell'aria nel modenese emerge una sostanziale evoluzione positiva rispetto agli anni precedenti, con un costante, seppure leggero, miglioramento di tutti gli inquinanti: biossido di azoto e di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, piombo e polveri fini.

Rimane però critico l'andamento del biossido di azoto il cui valore medio annuale rimane al di sopra del valore limite.

Positivo anche l'andamento del benzene che negli ultimi tre anni non ha superato i valori limite stabiliti dalla legge per il 2005, anche se alcune zone di maggior traffico nella città di Modena risultano ancora critiche, come evidenza una campagna specifica di rilevamenti con la quale sono stati monitorati 73 punti in città.

## NOTIZIE FLASH

### CAMPAGNA ANTISMOG

**T**arghe alterne al giovedì nell'area urbana di Modena a partire dal 2 ottobre, mentre in provincia si punta sulle domeniche ecologiche e sulle limitazioni a veicoli non catalizzati e diesel non ecologici. È questa l'articolazione della campagna contro lo smog nel modenese, prevista nell'accordo regionale per i Comuni superiori a 50 mila abitanti (Carpi non ha aderito), e dalle proposte per il territorio provinciale emerse dalla Conferenza dei sindaci modenesi. Le targhe alterne a Modena proseguiranno fino al 10 dicembre per riprendere, dopo la pausa natalizia, il 7 gennaio e concludersi il 31 marzo 2004.

"Un provvedimento che punta sulla prevenzione – afferma Ferruccio Giovanelli, assessore all'Ambiente della Provincia di Modena – con l'obiettivo di ridurre le concentrazioni di polveri fini nell'aria, l'inquinante più pericoloso per la salute dei cittadini, in particolare anziani e bambini".

Confermata anche la limitazione della circolazione dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 10.30 e dalle 17.30 alle 19.30 per mezzi non catalizzati, diesel non Euro1 anche se dotati di bollino blu e veicoli a due o tre ruote con motore a due tempi non catalizzato.

Nel territorio provinciale non scattano le targhe alterne ma si punta sulle domeniche ecologiche e sulle limitazioni ai veicoli non catalizzati, non ecodiesel e motocicli e ciclomotori a due tempi non euro 1. L'obiettivo è quello di promuovere iniziative di sensibilizzazione dei cittadini sulla mobilità sostenibile e contribuire alla campagna antismog limitando la circolazione dei veicoli maggiormente inquinanti. •

### FANGHI BIOLOGICI IN AGRICOLTURA, LA PROVINCIA IMPONE REGOLE PIÙ SEVERE CONTRO GLI ABUSI

**I** controlli sull'attività di spandimento dei fanghi biologici nei terreni agricoli della bassa modenese saranno estesi con il coinvolgimento diretto del Corpo forestale dello Stato, che affiancherà l'Arpa nei sopralluoghi. Lo ha deciso l'assessore provinciale all'Ambiente Ferruccio Giovanelli, sottolineando che "l'incremento di questo fenomeno, soprattutto nella zona di Finale Emilia e in diverse aree della pianura modenese, richiede un più attento controllo per evitare abusi".

Da alcuni anni diverse migliaia di tonnellate di fanghi biologici, provenienti soprattutto dai depuratori fognari del nord Italia, sono utilizzati come fertilizzanti nell'agricoltura della pianura modenese. I terreni della bassa, infatti, meno fertili di altri e difficili da lavorare in quanto argillosi, sono adatti per l'utilizzo di queste sostanze, molto utili perché permettono, tra l'altro, di diminuire i concimi chimici.

La normativa nazionale prevede questa possibilità dettando, al contempo, norme tecniche e di controllo. Norme che la Provincia di Modena sta applicando in modo ancora più restrittivo, introducendo limiti di qualità più.

Nei mesi scorsi l'Arpa ha scoperto alcuni episodi di smaltimenti abusivi di sostanze nocive di origine industriale (cromo, piombo e altri metalli pesanti non compatibili con l'agricoltura e la tutela del suolo) mescolate ai fanghi biologici. Si tratta di sostanze che dovrebbero essere smaltite separatamente in impianti specializzati con costi ben più elevati per le imprese, rispetto allo smaltimento agricolo. L'azione decisa nel modenese ha indotto la Regione a inserire nel progetto di legge che aggiorna alcune nor-

native ambientali regionali, la emanazione di direttive simili a quelle della Provincia di Modena in tutta la regione, al fine di evitare che l'eccesso di fanghi di provenienza extra regionale venga dirottato da Modena ad altri territori emiliano romagnoli. •



### 80 COSE DA FARE

**O**ttanta consigli su come diventare un consumatore ecologico rispettoso dell'ambiente. Sono contenuti in una guida prodotta dalla Provincia di Modena, con il contributo del Ministero dell'Ambiente, nell'ambito del progetto di Agenda 21 per un futuro sostenibile. Il depliant è distribuito nei supermercati, uffici pubblici, nelle associazioni e nei principali luoghi di ritrovo.

"Con alcuni semplici comportamenti quotidiani – afferma Ferruccio Giovanelli, assessore provinciale all'Ambiente – è possibile fornire un notevole contributo alla tutela delle risorse naturali, spendendo anche meno sulle bollette. Obiettivo di questa campagna è quello di sensibilizzare i cittadini attraverso una serie di consigli pratici".

Nel depliant accanto ai temi dell'energia, acqua, rifiuti, aria e mobilità, acquisti, vacanze, investimenti, giardino, vita sociale vengono forniti tanti buoni consigli e

## NOTIZIE FLASH

azioni da svolgere, facili o complesse, per ottenere vantaggi per sé e per il territorio in cui si vive. Per le risposte si deve scegliere tra "Lo faccio già", "Da oggi in poi lo farò", "Dovrei farlo ma è difficile" e alla fine sommando le crocette delle colonne si potrà ottenere il proprio profilo di persona eco-sostenibile. Per l'Agenda 21 la Provincia di Modena ha ottenuto un riconoscimento dal Premio Campagna Europea Città Sostenibile 2003 essendo tra i 12 finalisti e unica Provincia europea. Per informazioni sui progetti e sui documenti del Forum Agenda 21 della Provincia di Modena visitare il sito [www.agenda21.provincia.modena.it](http://www.agenda21.provincia.modena.it).



### IN UN CD ROM LE ESPERIENZE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI IMPRESE ED ENTI MODENESI

Sono ventuno gli esempi di sostenibilità ambientale raccontati in un doppio cd distribuito dalla Provincia di Modena, nell'ambito della campagna di sensibilizzazione sulla tutela della natura e delle risorse naturali.

Tra le esperienze figurano gli interventi degli enti locali tra cui le azioni dell'Agenda 21 della Provincia e del Comune di Modena, ma soprattutto quelli delle aziende di raccolta dei rifiuti e delle imprese private: il progetto "Al lavoro tutti in bus" della Tetra Pak, il bio-quartiere di Cognento, il car sharing

avviato dall'Atcm, la certificazione ambientale delle Ceramiche Marazzi, il parmigiano-reggiano del Caseificio S. Rita di Serramazzone, il riciclo delle acque delle tintorie carpigiane gestito dall'Aimag e i veicoli solari progettati dagli studenti dell'istituto Ferrari di Maranello.

### ESCAVAZIONE DI GHIAIA OLTRE I LIMITI, CHIUSA LA CAVA

Mentre un escavatore asportava ghiaia da una cava oltre i quantitativi autorizzati, una ruspa riempiva immediatamente di terra la voragine, nella speranza di eludere i controlli. Ma durante un sopralluogo i tecnici dell'ufficio Controlli cave della Provincia di Modena hanno scoperto la violazione, bloccando immediatamente i lavori. E' accaduto nei giorni scorsi a Castelfranco Emilia nel polo estrattivo in località La California dal quale una ditta estrae, con regolare autorizzazione, sabbia e ghiaia destinate soprattutto ai lavori dell'Alta velocità ferroviaria nel tratto modenese.

Dal sopralluogo, al quale hanno partecipato anche i vigili urbani di Castelfranco Emilia, è emerso che gli operatori erano arrivati a scavare a una profondità di 16 metri, quando il limite consentito è di 10 metri. Dalle prime stime tecniche la ghiaia asportata senza autorizzazione risulta pari a circa 3.800 tonnellate per un valore commerciale di quasi 36 mila euro, cifra in base alla quale sarà stabilita la sanzione amministrativa, come prevede la legge regionale. Oltre al danno ambientale l'operazione ha provocato anche una oggettiva situazione di pericolo per gli addetti alle lavorazioni, in quanto i profili della cava sono risultati estremamente ripidi.

La vigilanza della Provincia si svolge su due fronti: verifiche costanti sulle cave dei Comuni convenzionati attraverso l'ufficio Con-

trolli e la vigilanza sul rispetto delle norme di sicurezza per addetti ai lavori e cittadini (una competenza trasferita di recente dallo Stato alle Province) in tutti i poli estrattivi tramite i propri agenti di polizia mineraria.

### MOTORI DIESEL A METANO E L'OLIO FRITTO PER I BUS

Usare l'olio fritto al posto del gasolio, trasformare un diesel in motore a metano, alimentare gli autobus con il gasolio ecologico. Sono tre soluzioni tecnologiche in grado di ridurre l'inquinamento delle città. Presentate nel corso del convegno - "Mobilità sostenibile: i combustibili di nuova generazione" - che si è tenuto il 12 settembre nella sede di ProMo.

Il professor Enrico Mattarelli, docente di motori e misure alla facoltà di Ingegneria di Modena, ha illustrato un progetto di trasformazione di un motore diesel in motore a metano. Il progetto è nato dall'esigenza della VM motori di Cento di adeguare i suoi motori alle normative europee sull'inquinamento riducendo al massimo i costi.

"Mettere a norma un motore diesel è molto costoso - spiega il professor Mattarelli - quindi abbiamo cercato di ridurre le modifiche alla sola componentistica evitando cambiamenti strutturali. Abbiamo così ottenuto un motore che coniuga basso impatto ambientale e costi contenuti. Il nuovo motore - un turbodiesel 2800 a quattro cilindri da 62 kw - ottimizza le prestazioni sia in termini di potenza che di velocità. E consuma anche meno. Abbiamo modificato i sistemi di accensione e alimentazione. Abbiamo aggiunto il controllo elettronico, un catalizzatore a tre vie e nuove camere di combustione". L'azienda di Cento ha costruito un prototipo che viene ora sottoposto alle prove di banco. Il motore sarà montato su carrelli elevatori, spazzatrici e piccole macchine operatrici. Il Comune, l'Università e l'Azienda

## NOTIZIE FLASH

da trasporti di Graz hanno presentato invece "Okodrive", un progetto di mobilità ecologica che consente di utilizzare l'olio di frittura raccolto nelle case e nei ristoranti per alimentare gli autobus della città austriaca, con il duplice risultato di alleggerire gli impianti di depurazione e ridurre lo smog. L'olio esausto viene raccolto da un'impresa privata, la Okodrive, che impiega circa trenta persone appartenenti a fasce socialmente deboli.

Il convegno rientra nel programma della Vetrina internazionale per uno sviluppo sostenibile, la mostra itinerante di prodotti, servizi e tecnologie per l'ambiente che si è tenuto a Modena fino al 10 ottobre. L'iniziativa è promossa dalla Provincia di Modena, dalla Regione Emilia-Romagna, dall'Università di Modena e Reggio con la partecipazione dei Comuni di Modena e Carpi. •



### LA RACCOLTA DIFFERENZIATA A QUOTA 28 %

**S**ale al 28,4% la percentuale dei rifiuti raccolti in modo differenziato nel territorio modenese nel 2002, con un aumento di 1,7 punti rispetto al 26,7% del 2001. Ma questo incremento non è sufficiente a compensare la costante crescita della produzione dei rifiuti urbani che nel 2002 è aumentata del 2,9% rispetto all'anno precedente.

E' quanto emerge dai dati forniti dalla Provincia di Modena nella relazione annuale sulla gestione dei

rifiuti, realizzata con la collaborazione dei Comuni e aziende.

"L'incremento della produzione è effettivamente il dato che preoccupa di più - sottolinea Ferruccio Giovanelli, assessore all'Ambiente della Provincia di Modena - per questo occorre intervenire anche per una riduzione della produzione con politiche mirate e una maggiore sensibilizzazione dei cittadini".

Su una produzione annuale di 386 mila tonnellate di rifiuti solidi urbani (ogni modenese getta ogni giorno circa 1,6 chilogrammi), sono state raccolte in modo differenziato 109.448 tonnellate e di queste 93 mila sono state avviate al recupero.

Il 71,6 % dei rifiuti urbani (276.476 tonnellate) è stato direttamente conferito presso impianti di smaltimento quali il termocombustore con recupero energetico di Modena (28,4%), le discariche (29,4%) e gli impianti di selezione e compostaggio (8%) del territorio provinciale e, con quantitativi inferiori all'anno precedente, in discariche fuori provincia (5,8%).

Nel modenese è Nonantola il comune dove è più alta la percentuale di raccolta differenziata che arriva al 59,5%. Nella graduatoria provinciale si segnalano anche i comuni di Novi con una raccolta del 41,6%, Formigine e Cavezzo che hanno avviato al recupero oltre il 35% della produzione di rifiuti urbani. Bene anche Carpi, Concordia, Medolla, San Possidonio, San Prospero, Fiorano, Maranello e Sassuolo che superano il 30%. Ancora in ritardo alcune zone della montagna dove 10 Comuni su 18 non hanno raggiunto l'obiettivo minimo del 15% previsto dal decreto "Ronchi". Guiglia e Montese sono addirittura sotto il 6%. Buone invece le prestazioni a Fiumalbo, Lama Mocogno, Pavullo, Pievepelago e Serramazzoni.

Analizzando i dati per tipologia di rifiuto la raccolta più significativa risulta essere quella del legname-

potature che rappresenta circa un terzo del totale, seguita dalla raccolta della carta-cartone e del vetro.

Per quanto riguarda la frazione organica, nel 2002 sono stati raccolti 14,2 chilogrammi per abitante, con un significativo incremento del 31% rispetto al 2001. In totale i Comuni che hanno attivato, anche in modo parziale la raccolta della frazione organica sono 22, per un totale di 327.069 abitanti coinvolti, oltre la metà della popolazione modenese. •

### ACCORDO DI PROGRAMMA PER I CARBURANTI GASSOSI

**A**ssoliquidi Federchimica e Consorzio Ecogas d'intesa con il Ministero delle Attività Produttive hanno presentato il programma di incentivi che il Ministero ha finanziato per favorire le trasformazioni dei veicoli dai carburanti tradizionali ai carburanti gassosi ecologici. Chi trasforma il proprio automezzo entro il primo anno di immatricolazione riceverà un contributo di 650 euro, mentre chi acquista una nuova autovettura predisposta a gpl riceve un contributo di 1500 euro. Altro vantaggio è la libertà di circolazione anche nei giorni di blocco del traffico dovuto all'inquinamento atmosferico. Info 800.500.503. •

### DAI FUNGHI IL SEGRETO PER FABBRICARE

#### LA CARTA SENZA INQUINARE

**C**osa hanno in comune i funghi e l'industria della carta? Fanno entrambi la stessa cosa ma per fini e in modi diversi: rimuovono la lignina dal legno per ottenere la cellulosa, materia prima per la fabbricazione della carta, ma anche nutrimento principale dei funghi.

Partendo da questa osservazione un gruppo di ricerca del Dipartimento di Chimica dell'Università "La Sapienza" (d'Acunzo, Fabbrini, Galli, Gentili) ha proposto di utilizzare

## NOTIZIE FLASH

nella fabbricazione industriale della carta, un enzima prodotto dai funghi (la laccasi), per estrarre la cellulosa dal legno in modo naturale cioè senza l'impiego di sostanze inquinanti come il cloro o i suoi derivati, usate attualmente dalle industrie cartarie. Gli studi del gruppo de "La Sapienza" hanno documentato che sotto l'effetto ossidante di questo enzima, determinate molecole naturalmente presenti nel legno, riescono a completare efficacemente l'azione demolitiva della lignina, innescando una sorta di "autodegradazione" della sua struttura. L'azione disgregatrice che i funghi esercitano sul tessuto ligneo degli alberi morti è ben nota e documentata. •

### L'AGENDA 21 DELLA PROVINCIA DI MODENA PREMIATA DALLA UE

L'Agenda 21 della Provincia di Modena per lo sviluppo sostenibile è stata riconosciuta dalla Comunità europea tra le migliori 12 esperienze europee e ha ricevuto una menzione speciale per gli interventi riguardanti la salute dei cittadini.

"Il riconoscimento - afferma Ferruccio Giovanelli, assessore provinciale all'Ambiente - premia un impegno avviato nel 1996 che in questi anni ha coinvolto altre 15 amministrazioni del nostro territorio".

L'Agenda 21 della Provincia di Modena prevede 112 azioni per lo sviluppo sostenibile in diversi settori, dall'agricoltura, ai rifiuti dal risparmio energetico, alla tutela dell'acqua con il coinvolgimento anche di imprese e associazioni.

Modena ha partecipato alla selezione europea insieme alle città di Oslo, Helsinki, Heidelberg (Germania), Siviglia, Andorra, Laigueglia, Ferrara, Nicolaev (Ucraina), Kolding (Danimarca), Botkyrka (Svezia) e Ramnicu Valcea (Romania). •



### PANDA HYDROGEN

Le automobili di domani saranno un difficile compromesso fra esigenze diverse e a volte contrastanti: bassi consumi energetici e basse emissioni, costi industriali e di esercizio contenuti.

Fiat Auto è impegnata nello sviluppo di vetture con motori a combustione interna alimentati a metano e di auto dotate di sistemi di propulsione alternativi, veicoli a zero emissioni.

Se nel breve periodo l'alimentazione a metano costituisce la scelta tecnologicamente più appropriata per risolvere i problemi dell'inquinamento, nel lungo periodo la prospettiva più interessante è rappresentata dall'utilizzo dell'idrogeno quale vettore energetico, attraverso l'utilizzo di celle a combustione (o Fuel Cell), che possono generare elettricità attraverso un processo chimico di ricombinazione di idrogeno ed ossigeno.

All'interno di questo filone di ricerca si colloca la Panda Hydrogen, la prima vettura a Fuel Cell che sarà realizzata da Fiat Auto con prestazioni ed abitabilità confrontabili con le vetture convenzionali. La Panda Hydrogen, recentemente presentata a Milano, sarà utilizzata per flotte sperimentali in ambito urbano, con l'obiettivo di valicare la tecnologia delle Fuel Cell. •



### LE ISOLE ECOLOGICHE INTERRATE

Il continuo aumento della produzione pro-capite di rifiuti e la necessità di aumentare la raccolta differenziata impongono lo studio, la pianificazione e l'applicazione di soluzioni al passo con le crescenti necessità. In particolari contesti urbani è forte l'esigenza di sistemi alternativi ai cassonetti di raccolta convenzionali e che siano in grado di migliorare il servizio alla cittadinanza, in termini di salubrità e godibilità degli spazi. A questo problema Ecologia Soluzione Ambiente S.r.L. di Cavriago, Reggio Emilia risponde con un sistema innovativo di raccolta dei rifiuti, tecnologicamente avanzato, che consente di ubicare nel sottosuolo i contenitori di rifiuti, abbellendo e migliorando l'ambiente. Alcune esperienze di isole ecologiche interratae installate nel comune di Bologna sono state presentate nel corso di un convegno che si è tenuto il 9 ottobre 2003 a Bologna. •

## LIBRI

### LA CASA ECOLOGICA

Con "Guida alla casa ecologica" Paolo Bevitoli prosegue un percorso iniziato con la pubblicazione dei due volumi sull'inquinamento elettromagnetico a bassa ed alta frequenza che qui si completa con lo studio della situazione indoor ove esamina le problematiche relative al rumore, al microclima, all'illuminazione, al radon e agli inquinanti chimici e biologici nelle abitazioni. Il centro dell'attenzione diviene allora la "casa ecologica" e così, dalla descrizione degli inquinanti e degli effetti di aggressione al nostro ben vivere, si passa alla proposta in positivo: una metodologia di pro-



## NOTIZIE FLASH

gettazione, appunto, delle case di civile abitazione.

All'intento di divulgazione scientifica che aveva animato i due volumi precedenti si aggiunge così un lavoro ampio e minuzioso, indirizzato sia all'utente "cittadino" che potrà decidere di apportare mitigazioni alle situazioni esistenti in casa sua o scegliere più oculatamente i suoi insediamenti futuri, che ai diversi utenti "tecnici", ai quali viene fornita una raccolta completa di riferimenti normativi ed operativi ed illustrata una metodologia per una progettazione ecosostenibile delle abitazioni. Il libro edito da Maggioli Editore costa 42 euro. •

## RIFIUTI, ACQUE, ARIA, RUMORE

**È** di recente pubblicazione la terza edizione completamente rielaborata del volume "Rifiuti, acque, aria, rumore: tecnica di controllo ambientale". Edito da Laurus Robuffo con una presentazione di Edo Ronchi, il libro tratta le norme ambientali affrontate sotto gli aspetti procedurali e di polizia giudiziaria con finalità pratiche e operative.

A corredo infatti ampia modulistica di verbali, capi di imputazione per i P.M., schemi riassuntivi grafici e raccolte di giurisprudenza aggiornata, domande e risposte su problemi specifici di frequente casistica quotidiana, quiz di autovalutazione e un cd rom con atti stampabili. Il volume costa 39 euro. •

## EDILIZIA E VINCOLI PAESAGGISTICI

**C**on una presentazione di Giuseppe Galasso si apre la seconda edizione del libro di Maurizio Santoloci "Edilizia e vincoli paesaggistici: tecnica di controllo

ambientale". Il volume scritto dal magistrato di Casazione esamina in modo dettagliato il nuovo testo unico sull'edilizia affrontando tutti gli aspetti pratici e procedurali del controllo e verifica nel campo urbanistico edilizio e dei vincoli paesaggistici ambientali con riferimento a tutte le illegalità connesse alle modifiche territoriali.

Il libro contiene anche un cd rom con schemi stampabili. Il testo è un valido strumento per tutti gli organi di polizia amministrativa e giudiziaria che operano nel campo ambientale oltre che per i funzionari amministrativi degli enti pubblici con competenze nel settore. Edito da Laurus Robuffo il libro costa 30 euro. •

## CERTIFICAZIONE EMAS

**P**ubblicato dalla Buffetti Editore è il libro di Andrea Sillani "Certificazione ambientale Emas: aspetti operativi, vantaggi e concrete opportunità". La difesa e la salvaguardia dell'ambiente, la protezione della salute e l'uso sostenibile delle risorse naturali possono essere perseguiti anche attraverso l'adozione volontaria di sistemi di gestione ambientale. Tali sistemi sono in grado di fornire alle organizzazioni un valido strumento di gestione degli impatti nell'ottica generale di migliorare le loro prestazioni ambientali complessive. In particolare, la certificazione volontaria Emas rappresenta uno dei più validi strumenti finalizzati alla gestione ambientale delle attività svolte dai soggetti preposti alla programmazione delle trasformazioni del territorio. Il Regolamento Ce 761/01 che ne di-

sciplina l'attuazione costituisce una svolta decisiva nella gestione della variabile ambientale. Il volume costa 24 euro. •

## IMBALLAGGIO CELLULOSICO

**I**l Comieco il Consorzio nazionale Recupero e Riciclo degli imballaggi a base cellulosica ha realizzato in collaborazione con l'Istituto per l'Ambiente il libro "Eco design e prevenzione per l'imballaggio cellulosico". Il volume raccoglie i dati relativi ad un progetto di ricerca che aveva l'obiettivo di indicare le prospettive di sviluppo della progettazione degli imballaggi cellulosici.

Il gruppo di lavoro si è concentrato sull'analisi delle strategie e dei ruoli ricoperti dai diversi produttori di imballaggio, produttori di beni che utilizzano gli imballaggi per i propri prodotti, packaging designer, consumatori attraverso interviste e analizzando documentazioni e bibliografie, ha individuato alcune soluzioni innovative ai fini della prevenzione secondo il criterio del minore impatto ambientale, ha formulato e sperimentato un metodo di stima dell'impatto potenziale che alcune delle soluzioni innovative analizzate potrebbero avere sulla produzione dei rifiuti. Il libro è edito da Ipaservizi. Info [www.comieco.org](http://www.comieco.org). •

## MANUALE PER UN TURISMO SOSTENIBILE

**L'**Assessorato al Turismo del Comune di Siena ha realizzato il "Manuale per le strutture ricettive", un volume che traduce nella pratica le normative e le nozioni di tipo ambientale dando concreta applicazione all'Agenda 21. Realizzare un albergo secondo i criteri di sostenibilità è un modo di



## NOTIZIE FLASH

rispettare l'ambiente, ma anche un ottimo investimento perché permette di abbattere i costi di gestione. Il libretto è rivolto a chi progetta, realizza o gestisce strutture ricettive e fornisce indicazioni e risposte a quasi tutte le problematiche legate all'ambiente. Nella prima parte, sono riportati i materiali e gli impianti che aiutano i proprietari e le ditte installatrici ad ottemperare agli obblighi di legge, nei capitoli successivi sono illustrati consigli pratici che consentono di risparmiare sui consumi o di valorizzare il proprio operato agli occhi della clientela.

L'idea di questo opuscolo nasce da un lavoro di gruppo fra l'Assessorato al turismo, il responsabile dell'Agenda 21, Mario d'Alfonso, le Associazioni di categoria e Sienambiente. Nel 2002 fu effettuata un'indagine sui consumi energetici, idrici e sulle emissioni di 8 alberghi e 3 agriturismi. Il quadro finale, nella sua disomogeneità rivelò come la buona volontà dei gestori da sola non può bastare. Da qui, la decisione di usare un finanziamento del C.P.S.E. per stampare un manuale capace di indirizzare le scelte entro una logica di risparmio delle risorse e riduzione dell'inquinamento. Info tel. 0577/292128. •

#### BILANCIO TERRA GLI EFFETTI AMBIENTALI DELL'ECONOMIA GLOBALIZZATA

**P**er molti paesi la crisi ambientale in atto è una vera e propria guerra. Non ci sono eserciti né armi in campo, ma la minaccia è altrettanto pericolosa. Desertificazione, deterioramento delle falde, deforestazione e sovrasfruttamento del suolo sono un nemico invisibile che avanza su più fronti, portandosi via anno dopo anno terreni, risorse e



speranze di sopravvivenza.

In Bilancio Terra Lester Brown, uno dei maggiori analisti ambientali del mondo e i colleghi Janet Larsen, Bernie Fischlowitz-Roberts dell'Earth Policy Institute, esaminano i costi economici di questa crisi, senza eccessivi tecnicismi e con uno stile di grande immediatezza, tracciando una geografia del deficit ecologico in cui emergono i luoghi dove la crisi si manifesta nel modo più acuto.

In Cina, l'allargamento a macchia d'olio delle aree desertificate fa rivivere lo spettro del Dust Bowl, la regione delle Grandi Pianure americane divenuta desertica negli anni '30. Il processo avanza inesorabile e i villaggi vengono abbandonati per lasciare posto alle dune di sabbia. Ma non si deve pensare a un fenomeno isolato. Il Sahara si allarga rispetto ai suoi confini storici e i contadini algerini sperano di arginare l'avanzata del gigante di sabbia piantando frutteti invece di cereali. Intanto, il Kazakistan ha già ceduto metà del suo territorio agricolo al deserto.

Nel subcontinente indiano la situazione non è certo migliore. Al crescere della popolazione, già sopra il miliardo, aumenta anche il degrado del patrimonio naturale. L'acqua dolce è la prima risorsa a farne le spese. Gli acquiferi si riducono e ancora una volta gli uomini fuggono, perché dove non c'è acqua non può esserci vita.

Edizioni Ambiente 2003  
Pagine 240 - Euro 19,80. •

#### DIZIONARIO DELL'INQUINAMENTO CAUSE, EFFETTI, RIMEDI, NORMATIVA

**Q**uesto Dizionario dell'inquinamento curato da Massimo Flocia, Giuseppe Gisotti e Mauro Sanna, fornisce un quadro panoramico attraverso oltre duecentocinquanta voci che raccolgono complessivamente circa tremilacin-

quecento termini.

È dunque un completo e aggiornato strumento di lavoro per le molteplici categorie a vario titolo coinvolte nell'attività di prevenzione e controllo degli inquinamenti, nonché di tutela delle risorse ambientali: organi di controllo, tecnici, magistrati, avvocati, amministratori, uomini politici, ricercatori, docenti. Per la sua chiarezza, inoltre, il Dizionario risulta accessibile anche al più vasto pubblico, costituendo un modello di informazione di base per tutti coloro che si troveranno a vivere e ad affrontare i problemi ambientali.

Carocci editore 2003 pp. 800  
Euro 65.00. •

#### PECCIOLO CONTRO TALQUALE, IL MOSTRO DELLA SPAZZATURA

**A**vvicinare i più piccoli alle problematiche ambientali e educarli al rispetto e all'amore per la natura: è lo spirito di questo primo libro per bambini di Sergio Staiano edito dalla Franco Panini Ragazzi.

Il libro nasce dall'esperienza di Piccioli, il piccolo comune fra Pisa e Volterra dove è stato realizzato uno dei più moderni impianti per lo smaltimento dei rifiuti, all'avanguardia dal punto di vista ambientale. L'abile matita di Sergio Staiano trasforma l'esempio di Piccioli in una favola dei tempi moderni dove il mostro che minaccia la terra non è più un drago, ma la spazzatura e la salvezza per l'umanità non arriva da un valoroso cavaliere, ma dal buon senso e dal rispetto dell'ambiente.

Franco Panini Ragazzo Pagine 48  
illustrate a colori Euro 6.20



## CONVEGNI

### SALONE FORESTRY

**T**erza edizione del Salone per il bosco, il parco urbano e le aree verdi alla Fiera di Padova dal **20 al 22 febbraio 2004** in contemporanea al Salone internazionale del florovivaismo e del giardinaggio e al Salone professionale dell'orticoltura. A Forestry esporranno enti parco e direzioni regionali, vivaisti, aziende operanti nel settore e produttori di tecnologie, consorzi e centri di formazione professionale. I convegni organizzati verteranno sui temi del mantenimento del patrimonio boschivo, la cura del verde e la progettazione ambientale, il ripristino delle aree dimesse e delle aree urbane degradate, la riqualificazione fluviale, la mitigazione delle infrastrutture. Da segnalare sono le aree adibite: alla mostra sui servizi antincendio e all'abbigliamento protettivo, alle ricostruzioni di ingegneria naturalistica ed ambientale con dimostrazioni dei principali interventi su ambienti montani e di pianura e movimentazione di macchine per la forestazione e la manutenzione del verde e l'area riservata alle fonti di energia pulita ed ecologica ottenuta dagli scarti della manutenzione e della pulitura delle aree verdi. Anche quest'anno sarà assegnato il premio "Città per il verde" patrocinato dal Ministero dell'Ambiente, ai Comuni distintisi nella progettazione del verde pubblico urbano. Info tel. 049/840556. •

### CONVEGNO SUL GOVERNO DEL TERRITORIO

**L**a facoltà di architettura dell'Università di Venezia organizza il convegno "Tecnica e diritto: nuove regole nel governo del territorio" il **4 e 5 dicembre** a Terese Dorsoduro, 2206. Il convegno si propone di individuare le connessioni e i fattori di continuità tra i

diritti costituzionali e i linguaggi caratteristici del sistema dei tecnici mettendo a confronto le diverse esperienze di docenti, ricercatori, professionisti nel campo giuridico-amministrativo. Nell'ottica dei nuovi equilibri delle competenze tra Regioni e Stato, l'applicazione del principio di sussidiarietà apre nuovi orizzonti nel governo del territorio. Su questi argomenti e sulle responsabilità ad esso connesse, il convegno richiama l'attenzione da un lato dei tecnici (progettisti, direttori dei lavori, responsabili di uffici tecnici e sportelli unici, responsabili di cantiere e sicurezza) dall'altro dei giuristi (magistrati, avvocati, managers privati e delle pubbliche amministrazioni, responsabili del procedimento). Info tel. 041/2571312. •

### AMBIENTE E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

**I**l Foromez il Centro di Formazione e Studi con il Dipartimento della Funzione Pubblica ha organizzato una serie di corsi tecnici on line sulle tematiche "Ambiente e Pubblica Amministrazione" nell'ambito del Progetto ISA Interventi per la Sostenibilità Ambientale. I corsi sono rivolti a dirigenti e funzionari di amministrazioni dello Stato, Regioni, Enti Locali e Consorzi e sono gratuiti. La struttura dei corsi on-line contempla la possibilità di scaricare da Internet i software per uso locale sul proprio computer, mettendo inoltre a disposizione la corrispondente manualistica.

I corsi vertono sui seguenti temi: qualità dell'aria, qualità delle acque fluviali, gestione della fauna selvatica, trattamento dei rifiuti, risparmio energetico, sistemi di trasporto per la mobilità sostenibile, sistemi per la trasparenza delle procedure infine sistemi di supporto alle decisioni quali la valutazione Vispa, i metodi Electre e l'analisi Amaci. •

Info [www.formambiente.org/isa/index.htm](http://www.formambiente.org/isa/index.htm) - tel. 081/5250319 - 302 - 317. •

### NASCE LA CITTÀ DEL DIVERTIMENTO A IDROGENO

**S**orgerà a Valmontone (Roma) - lungo l'Autostrada A/1 Roma - Napoli e nei pressi del Polo Turistico Integrato - la prima Stazione di Servizio del Centro Sud Italia che distribuirà idrogeno per autotrazione.

Il progetto "Utilizzo energetico dell'Idrogeno e delle Fonti Rinnovabili nello sviluppo del Polo Turistico Integrato di Roma - Valmontone" è stato annunciato subito dopo la firma ufficiale del Protocollo d'Intesa fra Comune di Valmontone ed Università 'La Sapienza' di Roma (tramite il CIRPS - Centro Interuniversitario di Ricerca per lo Sviluppo Sostenibile che proprio a Valmontone ha una sua sede).

Il Comune metterà a disposizione un'area di due ettari nei pressi del Polo Turistico Integrato, sui quali saranno realizzati un impianto di stoccaggio e distribuzione di idrogeno per autotrazione ed impianti di produzione di idrogeno da fonti rinnovabili (sole, acqua, vento, biomassa). È, infatti, previsto in futuro che i mezzi circoleranno nel Polo alimentati da questo combustibile con un elevatissimo grado di compatibilità ambientale. L'emissione dallo scarico di un veicolo a idrogeno (sia esso con celle a combustibile, oppure con motore a combustione interna) è infatti vapore acqueo.

Il Polo Turistico Integrato è il più importante investimento privato del centro sud Italia nel settore dell'intrattenimento e del tempo libero che prevede la realizzazione, a 30 km da Roma, di una Città del Divertimento, di un Outlet Factory Store (il Fashion District), di un campo da golf, un centro congressi oltre a strutture ricettive. •