

SESTO RAPPORTO SULLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Sul podio Torino, Brescia e Parma. Ma è di Napoli la gran rimonta!

PRIMO PIANO

Bando Ambiente 2012
 Nuovi fondi per il territorio



pag.2

DAL MONDO

La moschea
 ecosostenibile di Dubai

Sarà costruita a Dubai la prima moschea ecosostenibile del mondo, ideata da Suhail Mohammed, giovane studente dell'università di Alhosen.

pag.5

SCIENZA & TECNOLOGIA

ECOREgion
 Il software per calcolare il consumo di CO₂



Attualmente sono oltre 160 tra Comuni e Province - le amministrazioni locali che hanno adottato questo software per quantificare, monitorare e analizzare, singolarmente o in rete, le proprie emissioni di CO₂.

pag.11

AMBIENTE & SALUTE

Materiali a contatto con gli alimenti: il bisfenolo A



Il bisfenolo A (BPA) è una sostanza chimica usata prevalentemente in associazione con altre per produrre plastiche e resine. Ad esempio il BPA è usato nel policarbonato, un tipo di plastica rigida trasparente.

pag.13

Lo scorso dicembre è stato pubblicato il sesto Rapporto "Mobilità sostenibile in Italia: indagine sulle principali 50 città", elaborato da Euromobility con il contributo di Bicincittà e FIT Consulting e con il Patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare.

Torino si conferma la città italiana più "eco-mobile". Forte di un buon servizio di trasporto pubblico e di bike sharing, di un servizio di car sharing tra i più efficienti e apprezzati della nazione.

Liguori a pag.3



ISTITUZIONI

Comuni ricicloni 2012: provincia di Salerno ok

C'è un oasi nel deserto. Nel difficile panorama campano, scandito dal quasi regolare riacutizzarsi di crisi più o meno gravi del ciclo dei rifiuti, ci sono realtà che spesso primeggiano su tutto il territorio nazionale.

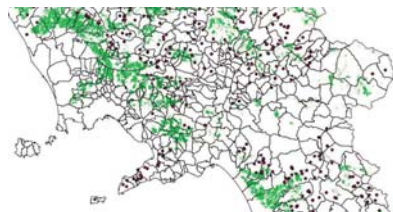
D'Auria a pag. 4



Pronta la mappa dei suoli idonei per i reflui oleari

Quali sono le aree agricole della Campania adatte per lo spandimento dei residui della molitura? Sul sito www.arpacampania.it è disponibile la relazione finale di un progetto curato dall'Unità Operativa Suolo e rifiuti (Arpac - Direzione tecnica). L'obiettivo, appunto, è l'individuazione dei terreni idonei a essere fertilizzati con i reflui oleari.

Marro a pag.6



"Imminente" il ritorno dei mercantili a vela

Anno 2013. Dalla linea dell'orizzonte si intravede dirigersi verso la riva la sagoma di un imponente veliero. L'immaginazione prende il largo e la memoria torna al passato, a quando i porti erano "invasi" dal lento via vai di vascelli brulicanti di marinai. Non si tratta di un nostalgico amarcord ma di un progetto in via di sperimentazione che, se troverà i necessari finanziamenti, potrebbe rappresentare una svolta green e certamente spettacolare per il trasporto di merci via mare.

Martelli a pag.12



AMBIENTE & TRADIZIONE

Storia della Campania
 Dalla Magna Grecia ai Romani

La parte costiera e pianeggiante ebbe un duplice sviluppo: etrusco e greco. Il primo popolo che scese in Campania dal Nord, assoggettando gli indigeni come gli Opici e gli Ausoni, furono gli Etruschi.

De Crescenzo-Lanza a pag.14



BIO-ARCHITETTURA

Architettura e natura
 nell'opera di Luis Barragán



Palumbo a pag.15

RIFIUTI, OLTRE I BUONI PROPOSITI

Passata la festa, gabbato lo santo, si diceva una volta. E invece no: trascorso il periodo natalizio, per una volta non dimentichiamo i buoni propositi formulati nei giorni delle celebrazioni. I primi mesi dell'anno, più di tutti, sono i mesi dell'operosità. Solo chi semina bene, può godere di raccolti abbondanti nelle stagioni più calde che verranno. Non sono solo parole al vento, le nostre. Ancora una volta, infatti, in Campania sembra spuntare qualche segnale di quell'eterna emergenza rifiuti che non è mai stata del tutto archiviata. Ne abbiamo discusso così tante volte che ormai ne scriviamo quasi per riflesso condizionato. Intervistato di recente dal Corriere del Mezzogiorno, Raffaele Del Giudice ha detto che la raccolta differenziata, a Napoli, sarebbe salita a fine 2012 al 27 per cento del totale dei rifiuti urbani prodotti in città, e ha annunciato che presto verranno pubblicati i dati ufficiali.

Una notizia probabilmente incoraggiante. Però, ha ricordato lo stesso presidente di Asia Napoli, gli impianti necessari per «chiudere il ciclo» non sono stati ancora realizzati: tra questi, mancano soprattutto le strutture per trattare la "frazione organica" raccolta con la differenziata. Colpa delle difficoltà burocratiche, colpa della scarsità di risorse pubbliche in questo periodo di crisi, colpa della diffidenza dell'opinione pubblica. Non sta a noi dirlo.

Quello che è certo è che, se non diamo prova di rinnovata efficienza, ci sarà chi continuerà a giudicare secondo il solito, fuorviante cliché: ecco, i napoletani, come al solito lenti e inconcludenti.

Pietro Funaro

Crisi e cenoni: boom delle lenticchie portafortuna

L'indagine di Coldiretti sugli acquisti alimentari nelle festività

Alessia Esposito

Capodanno: tempo di bilanci anche per i consumi alimentari degli italiani. Coldiretti, con la sua indagine, ci dice quanto e cosa si è comprato nelle feste.

Se si è trattato senza dubbio di un anno "magro" sotto il profilo economico – con più di sette italiani su dieci che hanno passato la festività a casa invece che in vacanza – non lo è stato altrettanto, fortunatamente, per le nostre tavole.

Gli italiani del resto, si sa, rinunciano a tutto ma non alla buona cucina. E non mancano nelle esagerazioni tant'è che il valore degli avanzi si stima intorno a 1,2 miliardi di euro per "cenone" con una cifra totale di 4,3 miliardi di sprechi calcolando l'intero periodo di festività. In pratica un terzo degli alimenti finisce nella spazzatura. Se il problema degli avanzi non riutilizzati è grave 365 giorni all'anno, come continua a ricordare la Fao, tocca l'apice proprio in questo periodo. Quest'anno, però, fortunatamente (per l'economia e per l'ambiente) il dato è in diminuzione e, complice la crisi economica, via alla fantasia con le ricette del giorno dopo.

In questo contesto risulta coerente il risultato complessivo delle spese. Una diminuzione del 3% rispetto all'anno scorso, con una spesa che per il cenone ammonta a 2 miliardi di euro.

Non mancano tuttavia gli alimenti che non seguono il trend e il cui acquisto risulta aumentato. Un po' di numeri: 100 milioni i chili di panettoni e pandori consumati, 20 mila le tonnellate di pasta, incremento del 15% della frutta di stagione.

La parte del leone, però, quest'anno l'hanno fatta cotechino, zampone (+8% rispetto allo scorso anno) e ben 10 milioni di lenticchie (+14%). Perché "non è vero ma ci credo" e, vista la difficile situazione del portafoglio degli italiani... meglio premunirsi.

Una riflessione specifica la merita lo spumante. In Italia 80 milioni le bottiglie di spumante stappate, per una



spesa complessiva di 600 milioni di euro con un aumento del 20% rispetto all'anno scorso. In Italia ben 9 italiani su 10, ovvero circa 44 milioni di connazionali brindano Made in Italy mentre solo il 13% predilige il cugino francese champagne. Il dato interessante è che la bollicina nostrana ha avuto un incremento notevole anche nelle esportazioni: +33% nel Regno Unito che diventa terzo importatore dopo Stati Uniti e Germania. Aumenti anche in Canada (+35%) e Giappone (+31%).

Per i prodotti che salgono ce ne sono altrettanti che scendono e per lo più sono quelli importati e considerati "di lusso". Così come si registra una diminuzione nell'acquisto di champagne dell'1%, anche il caviale subisce una perdita

del 2%, così come solo il 7% degli italiani si è concesso le ostriche. Stessa sorte anche per la frutta esotica o fuori stagione con una diminuzione del 3%.

Insomma la tavola premia il Made in Italy e, come testimoniano le esportazioni, non solo per una questione economica ma anche di gusto.

Adesso che i cenoni son finiti, tuttavia, Coldiretti suggerisce di approfittare dei saldi alimentari. Molti prodotti tipici delle festività si trovano ora a prezzo scontato ed hanno per lo più una data di scadenza molto lunga. Addirittura alcuni prodotti si potrebbero conservare fino al prossimo anno. O – perché no? – potremmo continuare a gustarli ancora per un po'. Perché rinunciare a un buon panettone a colazione?



Bando Ambiente 2012 Nuovi fondi per il territorio

Con il bando "Ambiente 2012", la Fondazione *Con il Sud* rivolge alle organizzazioni di volontariato e del terzo settore delle province del Mezzogiorno più virtuose in termini di produzione rifiuti pro-capite (Potenza in Basilicata, Cosenza e Vibo Valentia in Calabria, Avellino e Benevento in Campania, Foggia e Lecce in Puglia, Nuoro in Sardegna, Catanzaro e Enna in Sicilia), un invitante opportunità: quella di proporre idee ed innovazioni per affrontare e superare uno dei più grandi problemi ambientali presenti sul territorio: i rifiuti. Il progetto vincitore sarà realizzato grazie ai fondi messi a disposizione della Fondazione stessa (fino a 5 milioni di euro). L'obiettivo principale delle proposte presentate deve essere quello di promuovere ed incentivare la prevenzione e la riduzione della spazzatura, prima attraverso la partecipazione dei soggetti coinvolti nella produzione, distribuzione e commercializzazione di prodotti e servizi, proponendo, ad esempio, soluzioni alternative all'utilizzo di prodotti "usa e getta", e poi attraverso lo sviluppo di iniziative di riuso e riciclo di beni di diversa natura prima che entrino nel ciclo dei rifiuti o, ancora, attraverso l'adozione e la sperimentazione di nuove soluzioni per la preparazione al riutilizzo degli scarti. Partendo dal presupposto di quanto una cattiva gestione del ciclo dell'immondizia incida negativamente sulla salute dei cittadini e del territorio, nel bando viene espresso con forza il punto focale dell'iniziativa, il riciclo: "È importante insistere sul concetto che il rifiuto ha un valore economico, poiché esso è al tempo stesso sia un costo sia una risorsa: se il rifiuto diminuisce, il costo di raccolta e trattamento diminuisce; se il rifiuto viene recuperato, si recupera materiale da utilizzare". Il bando, infatti, vuole contribuire a veicolare con chiarezza questo messaggio, valorizzando l'impegno dei soggetti attivi in questa direzione. La data di scadenza è fissata al 6 marzo 2013.

F.L.

Tares: la nuova tariffa per rifiuti e servizi indivisibili

Si preannuncia un altro anno duro per i contribuenti italiani. Dopo l'Imu, è la volta della Tares, la nuova imposta sui rifiuti che dovrebbe portare a un rincaro medio di 80 euro annuali a famiglia.

Entrata in vigore il primo gennaio, Tares alleggerirà però il portafoglio degli italiani tra luglio e ottobre, per dare ai Comuni il tempo di adeguarsi alla normativa e non accrescere il disordine nei bilanci pubblici già alle prese con le molteplici nuove imposte. Per le prime rate, quindi, il pagamento sarà calibrato sulla vecchia tassa: sarà calcolato sull'80% della superficie catastale, per cui la nuova imposta è definita la "piccola Imu".

I destinatari non sono però solo i meri proprietari, ma



"chiunque occupi o detenga locali atti a produrre rifiuti". Dunque anche affittuari, e quindi anche uffici e negozi. Il pagamento, che avverrà tramite bollettino postale o appo-

sito modello F24 (scaricabile dal sito dell'Agenzia delle Entrate), ammonta a 30 centesimi al metro quadro, che potranno però essere successivamente aumentati dal co-

mune fino a 40 centesimi nel caso in cui non si arrivasse al gettito previsto. Non è corretto definire la Tares come tassa sui rifiuti solo sostitutiva delle vecchie Tia (la tariffa ambientale che avevano adottato solo pochi comuni) e Tarsu (la più diffusa). Si tratta infatti di una "tariffa comunale sui rifiuti e sui servizi", perché oltre a pagare la gestione e lo smaltimento dei rifiuti, con essa il contribuente pagherà anche i "servizi indivisibili", come illuminazione pubblica e manutenzione delle strade che sarebbe difficile attribuire mediante altri criteri, visto che non è possibile calcolarne l'utilizzo singolo. Nel frattempo, l'emergenza rifiuti si allarga ben oltre l'ombra del Vesuvio.

A.E.

Sesto Rapporto sulla mobilità sostenibile nelle principali città italiane

Sul podio Torino, Brescia e Parma Ma è di Napoli la gran rimonta!

Fabiana Liguori

Lo scorso dicembre è stato pubblicato il sesto Rapporto "Mobilità sostenibile in Italia: indagine sulle principali 50 città", elaborato da Euromobility con il contributo di Bicincittà e FIT Consulting e con il Patrocinio del Ministero

di parcheggi di scambio e a pagamento, al numero di incidenti e all'indice di mortalità, al numero di autovetture per kmq, presenta, come indicatori per determinazione della graduatoria, anche i dati riguardanti i limiti d'accesso e le fasce orarie per la distribuzione delle merci in città e le

traffico limitato, le aree pedonali, il numero di autovetture per kmq e l'indice di incidentalità.

Ma quali sono i punti, invece, sui quali sarebbe necessario intervenire affinché quanto fatto finora non vada in frantumi? Il capoluogo campano è la città con la densità di abi-



dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare.

Torino si conferma la città italiana più "eco-mobile". Forte di un buon servizio di trasporto pubblico e di bike sharing, di un servizio di car sharing tra i più efficienti e apprezzati della nazione, di una quota superiore alla media di auto a basso impatto ambientale e di un basso tasso di incidentalità e mortalità sulle strade cittadine, la regina green d'Italia mantiene il suo primato.

La sesta edizione del rapporto presenta delle novità. Oltre a tener conto dei consueti riferimenti numerici relativi alle innovazioni introdotte per la gestione della mobilità (car sharing, bike sharing, mobility manager), allo stato di salute delle città in relazione alla presenza di auto di nuova generazione o alimentate a combustibili alternativi (gpl, metano), all'offerta di trasporto pubblico, alla presenza di piste ciclabili, di zone a traffico limitato e pedonali, e

vetture in dotazione ai Comuni (numero e tipo di alimentazione).

Le 50 città monitorate sono tutti i capoluoghi di regione, i due capoluoghi delle Province autonome e le città con una popolazione superiore ai 100.000 abitanti. Sul podio ancora tutte realtà del nord con il secondo posto di Brescia e il terzo di Parma, ma nella "top ten" si affacciano per la prima volta: Ancona al decimo posto e Prato in ottava posizione. Milano guadagna la quarta posizione e subito dopo Bologna, Bergamo, Venezia e Modena e così via. In fondo alla classifica: L'Aquila, Catanzaro e Reggio Calabria. Roma arretra addirittura al ventiseiesimo posto, ben cinque posizioni dopo la città di Napoli che dalla trentatreesima sale alla 21ª posizione, diventando la città più eco-mobile del Mezzogiorno.

Quella di Napoli è stata una vera e propria rimonta. Migliora la situazione per quanto riguarda: le zone a

tanti per kmq più alta d'Italia. È una città difficile, povera. La gente non compra auto nuove, tiene le vecchie, quelle che con l'ambiente non vanno per niente d'accordo: ecco che sono quasi il 57% gli autoveicoli con più di 11 anni di vita. Cosa che incide naturalmente anche sulla qualità dell'aria. Per non parlare poi del trasporto pubblico: Napoli è fanalino di coda insieme a Ferrara, Salerno e Prato. Cosa che si aggiunge alla triste mancanza di fondamentali punti di car sharing e bike sharing. Detto ciò, le domande nascono spontanee: per quanto ancora i cittadini partenopei dovranno subire queste gravi e basilari mancanze da parte delle Istituzioni? Esiste una strada verso il cambiamento o è pura utopia? Perché non provare a darci un'opportunità? Cari "condottieri", noi, umili marinai del Sud, anche questa volta restiamo in attesa. Ma non di risposte. Le parole non servono più...



Italo, il treno verde dalla nascita

Fabiana Clemente

Dal verde può nascere la tecnologia? In molti casi è possibile. La NTV ha realizzato questo connubio dando vita a Italo. Il pupillo di casa Montezemolo è stato progettato con le più innovative ed efficienti tecnologie, tanto da risultare tra i più ecologici mezzi di locomozione. La sua sostenibilità risiede appunto nella velocità dei suoi spostamenti. L'amministratore delegato Giuseppe Sciarone ha più volte sottolineato le potenzialità green di Italo: costruito con il 98% di materiale riciclabile e le tecnologie di cui è dotato permettono di utilizzare il 10% di energia in meno per passeggero rispetto ad un treno tradizionale. Inoltre l'alta velocità di Italo comporta emissioni di CO₂ decisamente inferiori di altri mezzi di trasporto quali aerei e automobili. Ma le sorprese non finiscono qui. Italo non offre soltanto lunghi spostamenti in tempi brevi - basti



pensare che la tratta Torino-Milano si compie in soli 44 minuti - ma garantisce ai suoi passeggeri ogni genere di confort. A bordo sono presenti una sala cinema, personale qualificato, distributori di snack e bevande, un sistema di raccolta differenziata per il riciclo della carta, del vetro, dell'alluminio.

Per quanto concerne la ristorazione offerta all'utenza, Italo assicura menu a base di prodotti made in Italy, preparati secondo gli standard di qualità certificata e confezionati utilizzando materiali biodegradabili e riciclati. Qualità, informazione sulla provenienza dei cibi e attenzione per l'ambiente! Sono questi i punti focali sui quali l'azienda insiste non soltanto per coccolare i suoi passeggeri, ma indirettamente anche per fidelizzarli. Se a questo aggiungiamo che gli utenti sono costantemente informati, attraverso il sito internet e i biglietti emessi, circa le emissioni di CO₂ prodotte dal viaggio con Italo e confrontate con quelle di altri mezzi di trasporto, risulta palese che puntare ad un preciso progetto ecosostenibile include l'occasione di sensibilizzare i cittadini su tematiche ambientali spesso trascurate. Dopotutto anche un treno può essere didattico! Naturalmente Italo assicura confort anche per i passeggeri diversamente abili, garantendo loro 2 posti per viaggiatori con sedia a rotella e toilette per disabilità motorie. Una sostenibilità ambientale, economica e sociale a 360°. E allora cosa aspettate? Tutti a bordo e... bonne voyage.

Risultati record nella raccolta differenziata per i comuni picentini

Comuni ricicloni 2012: provincia di Salerno ok

Paolo D'Auria

C'è un'oasi nel deserto. Nel difficile panorama campano, scandito dal quasi regolare riacutizzarsi di crisi più o meno gravi del ciclo dei rifiuti, ci sono realtà che spesso primeggiano su tutto il territorio nazionale. Una menzione al merito va a numerosi comuni della provincia di Salerno.

È il caso dei comuni picentini, che hanno fatto il pieno di riconoscimenti nell'ambito dell'ottava edizione di "Comuni Ricicloni Campania 2012". Un premio all'impegno che le amministrazioni locali continuano a mettere nella gestione del sistema rifiuti. La manifestazione organizzata da Legambiente, con il patrocinio del ministero dell'Ambiente, dell'Anci e della Regione Campania, tra gli altri, accomuna le comunità locali, gli amministratori e i cittadini.

Ad aprire la speciale classifica è Giffoni Sei Casali che rientra nei dieci comuni campani



al di sotto dei 10mila abitanti posizionandosi al settimo posto con l'86,04 per cento di raccolta differenziata. Sul podio, posizionandosi al secondo posto nella "top ten" dei comuni tra i 10mila e i 20mila abitanti, c'è il comune di Giffoni Valle Piana, con una percentuale di 73,64 di raccolta differenziata. Soddisfatto il

sindaco Paolo Russomando: "Nel corso degli ultimi anni - ha dichiarato il primo cittadino di Giffoni Valle Piana - è stata attuata una politica ambientale seria, che ha portato a ottimi risultati nella gestione del ciclo complessivo dei rifiuti".

Segue il comune di Bellizzi al quarto posto, con una raccolta

differenziata pari al 70,33 per cento. A poca distanza, rispettivamente all'ottavo e nono posto troviamo le due Montecorvino: Rovella ha effettuato una raccolta pari al 65,30 punti percentuali e Pugliano si è "fermata" 64,74 per cento. Commenta il sindaco di Pugliano, Domenico Di Giorgio: "Il premio rappresenta un

nuovo riconoscimento alle politiche ambientali attuate dall'amministrazione comunale in questi anni".

Il comune di Pontecagnano Faiano con 25mila abitanti si posiziona al sesto posto nella classifica dei comuni con una popolazione tra i 20 e i 50mila e totalizza il 55,98 per cento di raccolta differenziata. Il comune di Acerno con il 64,30 per cento si è classificato al 107esimo posto nella classifica generale dei comuni ricicloni, al 120esimo posto c'è il comune di Olevano sul Tusciano con una percentuale di differenziata pari a 63,46. Il comune di San Cipriano Picentino si è classificato al 74esimo posto nella classifica generale con il 67,45% di differenziata mentre Castiglione del Genovesi al 31esimo posto con il 73,64 punti percentuale di raccolta differenziata.

Ma non sono tutti primi della classe. Chiude la classifica, infatti, San Mango Piemonte, che secondo Legambiente ha effettuato un poco lusinghiero zero per cento di raccolta.

Partita la campagna di riciclo del sughero dopo i brindisi natalizi

Natale e Capodanno: "Tappo a chi?"

Festività natalizie alle spalle, anche per quest'anno non rimane che fare i conti con gli effetti di brindisi e banchetti. Non solo sul nostro fisico (un po' appesantito, scommettiamo?).

Milioni i regali scartati che hanno originato un inimmaginabile campionario di rifiuti da imballaggio. C'è, però, una categoria di rifiuti molto particolare e proprio per questo non certo trascurabile.

Ogni anno in Italia vengono immessi al consumo 1 miliardo e 200 milioni di tappi di sughero, equivalenti a 7 mila tonnellate di materiale. Oltre il 15% di essi viene stappato durante le festività natalizie e in particolare a Capodanno. L'invito di Rilegno, Consorzio nazionale per la raccolta, il recupero e il riciclaggio degli imballaggi di legno e sughero, è di raccogliere e riciclare i tappi dopo i brindisi di rito.

Per questo ha promosso "Tappoachi?", iniziativa organizzata nelle regioni

italiane in accordo con i gestori di igiene urbana per la raccolta differenziata del sughero e il suo successivo avvio a riciclo, per addobbi, accessori moda, arredi, edilizia.

Il progetto, affermano i promotori, parte dall'idea di costruire una società

più ecosostenibile e solidale, e accompagna la tradizione di aprire il nuovo anno con buoni propositi. Il sughero è un materiale duttile e prezioso, naturale al 100%. Ed è universalmente riconosciuto come la chiusura migliore per il vino, perché ne protegge gusto e

aromi mantenendolo in contatto osmotico con l'aria. Inoltre può essere riutilizzato in diversi settori, dall'edilizia (pannelli isolanti e fonoassorbenti, granulati), al comparto calzaturiero (tacchi e solette).

Per queste sue preziose caratteristiche è importante non disperderlo nell'ambiente.

P.D'A.



L'obiettivo è snellire il servizio idrico integrato

Soppressi gli Aato Cambia la mappa dell'acqua

Il 31 dicembre scorso sono stati soppressi gli Aato, le Autorità d'ambito territoriale ottimali. Le regioni devono provvedere alla loro sostituzione, altrimenti subentra il potere di deroga dello Stato. Così dopo alcuni rinvii e proroghe, gli Aato - che decidono dell'affidamento del Servizio idrico e sui Piani d'Ambito (programmazione e investimenti) - sono (finalmente, secondo qualcuno) andati in pensione, sostanzialmente per via di un decreto sulla razionalizzazione della spesa pubblica voluto dall'allora ministro per la Semplificazione Roberto Calde-

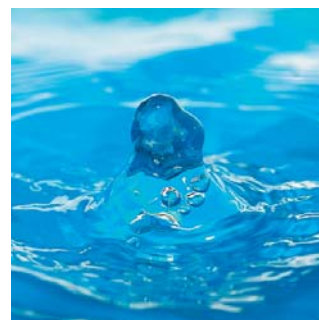
rolì. Ed il quadro che si presenta è piuttosto variegato di regione in regione, anche se domina la trasformazione degli Aato in organi, perlopiù dalle stesse funzioni, in aree simili ai territori delle province oppure all'interno di una struttura regionale. A rischio, per non aver ancora ad oggi legiferato in merito, si trova per esempio la Campania. Si apre così, a detta del Ministro Clini, una nuova sta-

gione per il Servizio idrico integrato, dopo anni di immobilismo e, soprattutto, dopo l'importante svolta suggerita dall'esito del referendum del 2011. Il capitolo acqua è comunque ricco di sfumature, tanto che sulla testa l'Italia ha anche una condanna da parte della

Corte di Giustizia Ue (arrivata nel luglio del 2012) per una procedura di infrazione sulla depurazione e il mancato adeguamento alle norme comunitarie in materia di trattamento delle acque reflue. Non attivare subito gli interventi potrebbe significare dover pagare una

sanzione pecuniaria piuttosto pesante (fino a circa 715.000 euro al giorno per ogni giorno di ritardo) e vedersi negare i finanziamenti dall'Europa.

Il nodo riguarda gli investimenti e la capacità di attrarre risorse del settore. Uno degli aspetti, questo, che insieme con le funzioni di regolazione, ora è in capo all'Autorità per l'energia elettrica e il gas.



La moschea ecosostenibile di Dubai

Anche i luoghi di culto si votano alla green culture

Elvira Tortoriello

Sarà costruita a Dubai la prima moschea ecosostenibile del mondo, ideata da Suhail Mohammed, giovane studente dell'università di Al-hosn. L'edificio, lontano dalle forme semplici tradizionali della pianta regolare, delle grandi cupole e degli esili minareti, sarà dotato di ampi spazi verdi e giardini sul tetto per l'isolamento termico.

La forma è stravagante e dal design futuristico, capace di ospitare 3.500 fedeli. La sua realizzazione avverrà mediante l'esclusivo utilizzo di tecnologie di bioedilizia che consentiranno un risparmio di energie e di acqua al 18%. I materiali eco-compatibili saranno i "protagonisti" assoluti di questa costruzione. Il materiale utilizzato per il rivestimento esterno si chiama corian ed è uno speciale polimero che, rendendo semitrasparenti gli spazi, limita il passaggio di calore, abbattendo in questo modo la necessità energetica per la climatizzazione. I pannelli ad energia solare riscaldano l'acqua e l'abitazione dell'Imam, grazie all'ottima ubi-



cazione logistica della moschea, posizionata in modo da sfruttare al massimo la luce naturale. Le acque reflue saranno convogliate in impianti appositamente realizzati per il loro trattamento e il successivo riciclo. Anche l'acqua utilizzata nelle abluzioni sarà riutilizzata per i servizi igienici e per l'irrigazione dei prati, al fine di ridurre al minimo gli sprechi. Avanzati sistemi computerizzati, invece,

controlleranno il funzionamento di tutti i materiali elettrici e l'attivazione delle ventole di aspirazione. La moschea sarà posizionata in modo da sfruttare al massimo la luce naturale, riducendo così il consumo di energia elettrica. Il progetto, che renderà Dubai la prima città araba ad appoggiare i nobili principi dell'ecosostenibilità, è stato già approvato dalla General Authority of Islamic Af-



fairs and Endowments di Abu Dhabi e verrà realizzato entro il 2013 ad un costo di circa 7 milioni di dollari, grazie al sostegno del governo e di varie istituzioni private. "La costruzione della moschea è in linea con la visione degli Emirati Arabi Uniti di una conservazione delle risorse naturali, unitamente alla tutela dell'ambiente e all'adozione di pratiche green" ha detto Tayeb Abdulrahman Al Rais,

segretario generale dell'AMAF. Rispondere all'appello mondiale per la conservazione dell'energia è ormai fondamentale e bisogna assumersi la responsabilità nella creazione di edifici che rispettano l'ambiente. Adesso che gli Arabi affermano di interessarsi all'ambiente potremmo finalmente avere una rivoluzione verde? È un buon auspicio per il 2013!

Cubi di vetro e mattone, protagonisti di una costruzione all'avanguardia

La nuova sede della banca di Oslo

Valentina Passaro

Una struttura cubica, un apparente aspetto casuale ed un'alta funzionalità, sono i tratti che caratterizzano la nuova sede della banca norvegese Dnb a Oslo. I moderni e recenti uffici della banca, ultimati dopo tre anni dal principio dei lavori, sono l'ultima opera dello studio di architettura olandese "Mvrdv". I nuovi uffici della Dnb Bank, inoltre, rientrano nel più grande piano appellato "Barcode Project": un disegno di ristrutturazione della ex area industriale e navale della zona Bjorvika, nel centro della capitale norvegese. Il progetto è stato realizzato da Mvrdv con la collaborazione degli studi norvegesi a-lab e Dark Arkitektur. L'edificio, richiamando la geometria irregolarità dei pixel, è



essenzialmente formato da unità cubiche di vetro e mattone che si avvicinano a formare motivi che appaiono casuali. I cubi sono ammassati in modo da produrre aperture lungo la facciata: vicino a tali aperture, lo studio ha poi realizzato terrazze sbalzate su ogni piano e un percorso che conduce dalla riva alla stazione ferroviaria. L'architetto Jeroen Zuidgeest ha sottolineato il fatto che per creare l'opera, lo studio ha lavorato per "sottrazione". Muovendo da un grande blocco monolitico sono stati eliminati poi, i 'pixel' uno per uno, a formare progressivamente un'arcata, un passaggio pubblico e una terrazza. Gli architetti inoltre, lavorando per 'incisione di volumi', hanno corredato ogni piano di un passaggio alle terrazze sull'interno e sull'esterno. La

nuova sede della Dnb si costituisce di 17 piani di altezza, capaci di contenere oltre duemila basi di lavoro per gli impiegati. Ogni piano ospita anche cubi di vetro utili per pranzare, fare telefonate e organizzare riunioni informali. Le aree esterne ed interne sono unite attraverso scale e ponti (fabbricati in legno), permettendo di salire da un lato della struttura e scendere dall'altro. L'architetto Zuidgeest ha illustrato come la singolare identità dell'opera emerge dalla contrapposizione tra la sua facciata esterna e l'informalità del suo aspetto interno: "...nessun piano è uguale ad un altro, in modo tale che esplorando l'edificio si possa fare esperienza dello specifico carattere e delle particolari qualità di ogni spazio; ognuno ha le sue sorprese...".

Reflui oleari: individuate le aree idonee per lo spandimento delle acque di vegetazione

Claudio Marro

Sul sito www.arpacampania.it, nella sezione "Temi trasversali", è stata di recente pubblicata la mappa delle aree agricole della Campania idonee allo spandimento delle acque di vegetazione dei reflui oleari. Il documento, elaborato da Arpac in convenzione con l'Assessorato regionale all'Agricoltura, stabilisce in quali zone i residui della molitura delle olive possono, a determinate condizioni, essere usati come fertilizzante per i terreni.

In regione Campania, annualmente, vengono coltivati ad olivo circa 70mila ettari, che producono oltre 2 milioni di quintali di olive da olio. Queste ultime vengono lavorate in circa 500 frantoi, localizzati soprattutto nelle province di Salerno (46%) e Benevento (20%). Tenendo conto della tipologia di impianti oleari regionali, dalla molitura delle olive viene stimata una produzione annua di circa 140mila metri cubi di acque di vegetazione (fonte: assessorato Agricoltura della Regione Campania).

Queste acque sono dotate di un carico inquinante non

trascurabile, attribuibile soprattutto all'elevato contenuto di sali e di composti organici (polifenoli). I dati della letteratura riferiscono, infatti, che un metro cubo di acque di vegetazione ha un carico inquinante pari a quello prodotto nei reflui civili da ben 100mila abitanti. Bastano questi numeri per dare una dimensione del potenziale impatto ambientale connesso con la gestione dei reflui oleari.

Per questo Regione Campania e Arpac dedicano, da anni, molta attenzione allo studio, al monitoraggio e ai controlli della gestione ambientale dei reflui oleari. Lo scopo è evitare il loro abbandono incontrollato nell'ambiente, e inoltre prevenire i conseguenti fenomeni di inquinamento.

Il Piano di monitoraggio relativo all'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide dei frantoi oleari, realizzato da Arpac nel triennio 2007-2010, ha messo in evidenza alcune criticità ambientali sia sui terreni oggetto di fertirrigazione che in taluni corsi d'acqua monitorati (vedi tabella). Facendo seguito a questo lavoro, l'Agenzia, su convenzione

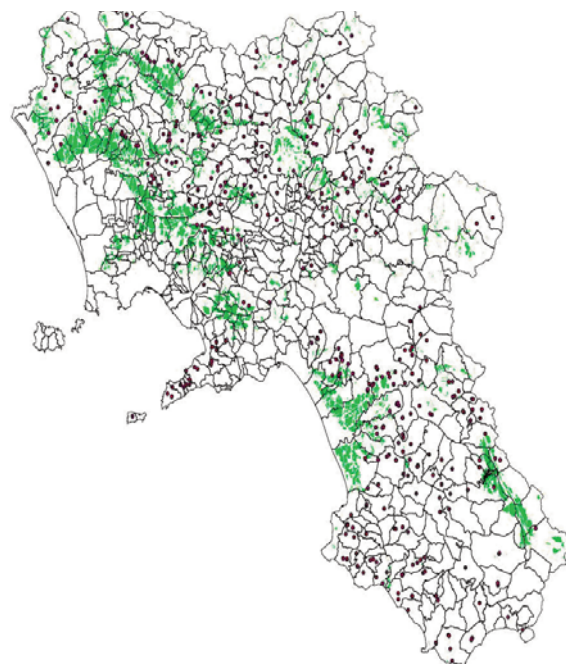
con l'Assessorato Agricoltura, ha realizzato nel 2011-2012 un lavoro finalizzato all'individuazione delle aree agricole della Campania idonee allo spandimento delle acque di vegetazione dei frantoi oleari. In questo ambito, sono stati individuati e georeferenziati tutti i frantoi regionali e i terreni utilizzati per lo spandimento (in base alle comunicazioni trasmesse dai Comuni).

Arpac, inoltre, ha rappresentato su carta le aree non idonee alla fertirrigazione in funzione dei vincoli ambientali imposti dalla normativa di settore, realizzando così un Sit (Sistema informativo territoriale) efficace e semplice.

Il Sit, applicabile a diverse tematiche ambientali, può essere utilizzato come sistema di supporto alle decisioni e alla pianificazione, oltre che dagli organi di controllo (compresi i Servizi territoriali dell'Agenzia) per realizzare al meglio le attività di ispezione e controllo ambientale.

Attraverso il Sit, infatti, è possibile, localizzato il suolo, valutare tempestivamente se esso è dotato dei requisiti idonei per la pratica dello spandimento agronomico dei reflui oleari o se il suolo ricade o meno in aree escluse per vincoli di varia natura (vedi carta a sinistra).

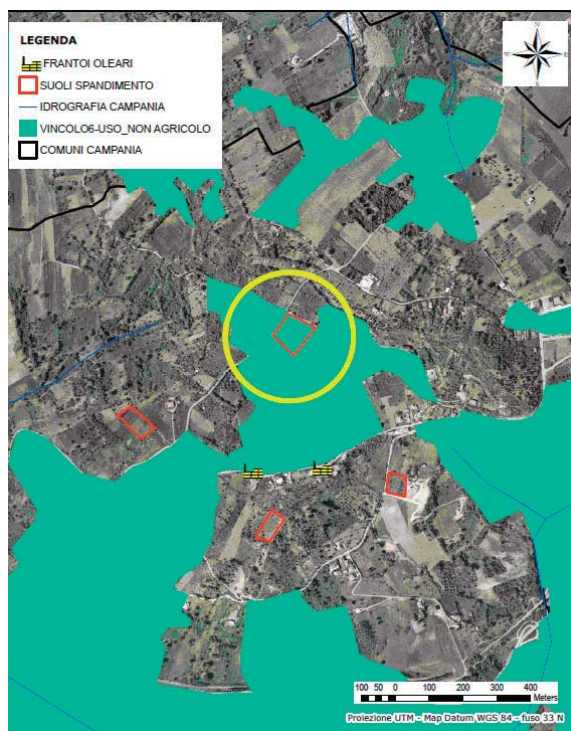
Dall'analisi dei vincoli presi in esame secondo le indicazioni delle norme di settore, a scala regionale, tenendo presente che in molte aree si sovrappongono più vincoli, è



Idonei. Questa la carta dei terreni idonei alla spanditura delle acque di vegetazione dei frantoi oleari. (Arpac, Direzione tecnica - Unità Operativa Rifiuti e uso del suolo, 2012). Documento ufficiale sul sito www.arpacampania.it, sezione "Temi trasversali".

stato possibile desumere che circa il 70% della superficie della Regione Campania, pari a circa 9.461,43 chilometri quadri, non è idonea per la pratica dello spandimento. Viceversa oltre 4mila chilometri quadri di superficie, pari a oltre 400mila ettari, sono potenzialmente disponibili per la fertirrigazione, a fronte di un fabbisogno stimato di circa mille ettari. Atteso, quindi, che in Campania, esiste un'ampia disponibilità di terreni (vedi carta in alto) da dedicare alla pratica della fertirrigazione,

grazie alla conformazione del territorio e al tipo di agricoltura che viene praticata (sarebbero sufficienti solo una parte dei 70mila ettari di uliveti), e che le condizioni climatiche sono assolutamente compatibili con le esigenze operative, il lavoro di Arpac ha messo in evidenza che sul territorio regionale sussistono tutte le condizioni per effettuare uno spandimento dei reflui nel rigoroso rispetto delle prescrizioni tecniche dettate dalla normativa nazionale e regionale di settore.



Non idoneo. Nel cerchio è rappresentato un terreno utilizzato per lo spandimento dei reflui oleari, ricadente in area non idonea in quanto vincolata (Arpac, Dir. tecnica - U.O. Rifiuti e uso del suolo, 2012)

Nome corso d'acqua	Tipo corso d'acqua	Comune	Provincia	Rilevata presenza di reflui oleari
Fredane	Torrente	Torella Dei Lombardi	Avellino	Si
Ponticello	Vallone	Bonito	Avellino	Si
Ienga	Torrente	Castelpoto	Benevento	Si
Isclero	Fiume	S. Agata dei Goti	Avellino e Benevento	Si
Lenta	Torrente	Casalduni	Benevento	No
Seneta	Torrente	Telesse Terme	Benevento	Non escluso
Pescara	Rio	Teano	Caserta	No
Morrone	Vallone	Castel Morrone	Caserta	Si
Scaccia	Rio	Sessa Aurunca	Caserta	Si
Capaccola	Torrente	Montecorvino Rovella	Salerno	No
Cornea	Torrente	Montecorvino Rovella	Salerno	Non escluso
Palmentara	Torrente	Eboli	Salerno	Si
Picentino	Fiume	San Cipriano Picentino	Salerno	No
Testene	Fiume	Agropoli	Salerno	Si

Fiumi. I risultati, in sintesi, del monitoraggio delle acque superficiali (Arpac - Dt - Uorus, 2007 - 2010). Oltre al recente lavoro sull'individuazione delle aree idonee allo spandimento dei reflui oleari, nella sezione "Temi trasversali" del sito www.arpacampania.it sono disponibili le relazioni annuali del Piano di monitoraggio relativo all'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide dei frantoi.

Lo studio è stato presentato lo scorso 8 gennaio ad Aversa dal ministro della Salute Renato Balduzzi

Relazione sulla situazione epidemiologica in Campania: nel documento i dati Arpac su rifiuti e siti contaminati

È un tema delicatissimo, che suscita comprensibili allarmi e reazioni anche veementi. Sul sito del ministero della Salute è consultabile la Relazione finale del Gruppo di lavoro sulla "Situazione epidemiologica della regione Campania e in particolare delle province di Caserta e Napoli (città esclusa), con riferimento all'incidenza della mortalità per malattie oncologiche". In pratica, la relazione punta a chiarire se in Campania c'è effettivamente un eccesso di malattie tumorali, e se il fenomeno possa dipendere dal problema-rifiuti. Presentato lo scorso 8 gennaio ad Aversa dallo stesso ministro Renato Balduzzi, il documento è stato accolto da interesse ma anche da reazioni accese dei cittadini. In sostanza, il rapporto stabilisce che in Campania c'è una situazione di salute «sfavorevole» rispetto al resto d'Italia, con un eccesso di mortalità per determinati tumori. Per gli autori del rapporto, però, non c'è un nesso casuale accertato tra l'esposizione a siti di smaltimento di rifiuti e specifiche patologie. Neppure, però, potenziali implicazioni sulla salute possono essere escluse.

Il ruolo di Arpac. L'Agenzia ambientale è tra i soggetti che hanno contribuito all'elaborazione del rapporto. In particolare, Arpa Campania ha fornito dati e informazioni sulla presenza di discariche e impianti di trattamento dei rifiuti nei comuni og-



getto dello studio. Il contributo dell'Agenzia riguarda anche i luoghi dove sono stati abbandonati rifiuti in maniera incontrollata, i siti contaminati e aree dove si sono verificati incendi significativi. Grazie a questi dati, gli autori del rapporto si sono fatti un quadro degli elementi ambientali che hanno potuto eventualmente influire sull'incidenza di determinate malattie. Inoltre, nella

parte finale dedicata alle proposte, la relazione del ministero auspica una maggiore «integrazione» tra enti di controllo ambientale e enti di controllo sanitario (Arpa e Asl).

Da Santa Lucia. Sui risultati resi noti dal governo, si registrano, tra l'altro, le dichiarazioni degli esponenti dell'esecutivo regionale. Raffaele Calabrò, consigliere alla Sanità del presidente Stefano Caldoro, ha

annunciato l'istituzione di un gruppo di lavoro regionale per approfondire i temi indagati dagli esperti del ministero. Calabrò punta il dito sul disagio economico: «appare ampiamente condivisibile — dichiara — quanto emerso dalla relazione del ministro Balduzzi relativamente al legame tra deprivazione socioeconomica e insorgenza di patologie varie. Uno stimolo in più alla battaglia portata avanti dalla Regione Campania su un differente criterio di riparto del Fondo sanitario nazionale. È un dato oggettivo, ormai presente anche nei documenti ufficiali del governo, che la povertà e la deprivazione uccidono». Sul tema si è espresso anche Giovanni Romano, assessore regionale all'Ambiente. In sintesi, l'assessore sottolinea che la relazione ministeriale non stabilisce un nesso certo tra emergenze ambientali e aumento dei tumori. Tuttavia, sottolinea Romano, il risanamento ambientale resta una priorità per l'amministrazione regionale: in particolare, l'assessore rivendica l'approvazione, «per la prima volta nella storia dell'Ente, di un piano regionale per i rifiuti valutato e validato positivamente dall'Unione Europea». Il titolare della delega all'Ambiente ricorda che sono in fase molto avanzata anche i percorsi per approvare il Piano regionale rifiuti speciali e il Piano regionale per le bonifiche.

L.M.



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 15 gennaio 2013 - Anno IX, N.1
Edizione chiusa dalla redazione il 10 gennaio 2013

DIRETTORE EDITORIALE

Antonio Episcopo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

HANNO COLLABORATO

Paolo D'Auria, Salvatore Lanza, Fabiana

Liguori, Giulia Martelli, Luigi Mosca

HANNO COLLABORATO

Cristina Abbrunzo, Fabiana Clemente, Savino

Cuomo, Eleonora Ferrara, Andrea Tafuro

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA

Carla Gavini

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Pietro Vasaturo

EDITORE

Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del

Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143

Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto

Centro Polifunzionale Torre 7- 80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/426/427

Fax: 081.23.26.481

e-mail: rivista@arpacampania.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Na-

poli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione gra-

tuita. L'editore garantisce la massima riservatezza

dei dati forniti e la possibilità di richiederne la

retifica o la cancellazione scrivendo a: ArpaCam-

pania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto,

Centro Polifunzionale, Torre 7-80143 Napoli. In-

formativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

In Gazzetta il nuovo Mud: il termine per la consegna è il 30 aprile

Luigi Mosca

In attesa del lancio del nuovo Sistri, viene confermato il già collaudato Mud. Parliamo, ovviamente, degli adempimenti per chi produce o gestisce rifiuti e alcune categorie di merci a impatto ambientale non trascurabile. La legge 134 del 2012 aveva infatti sospeso l'entrata in vigore del Sistema di tracciabilità dei rifiuti, accogliendo le osservazioni dei rappresentanti delle imprese, che hanno chiesto in sostanza più tempo per adeguarsi alle nuove procedure digitali. Così, pochi giorni prima della fine dell'anno, il governo ha varato un decreto che ripropone il Modello unico di dichiarazione ambientale: le imprese dovranno consegnarlo entro il 30 aprile (il modello è allegato al decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 20 dicembre 2012, pubblicato nella Gazzetta ufficiale 302 dello scorso 29 dicembre). All'adempimento sono obbligati anche le imprese che trasportano rifiuti,

oltre a chi li produce e li gestisce a vario titolo. Tra le varie categorie di soggetti interessati da questo provvedimento, c'è chi produce, recupera, trasporta o smaltisce rifiuti speciali, o anche chi li commercia senza detenerli fisicamente. Tra le imprese obbligate a presentare il Mud, ci sono i gestori di veicoli fuori uso e di rifiuti da apparecchiature elettriche o elettroniche (Raee): per quanto riguarda le apparecchiature elettriche o elettroniche, sono obbligati anche i produttori. L'adempimento riguarda anche i Comuni e, più in generale, gli enti locali che raccolgono o gestiscono rifiuti urbani e assimilati. Tra l'altro, è il Conai a dover presentare il modello ambientale, per le sue attività di gestione degli imballaggi. Le nuove norme introducono, d'altronde, semplificazioni destinate in particolare ai produttori di rifiuti speciali. I Mud vanno presentati alla Camera di commercio competente per territorio. Ulteriori informazioni su www.ecocerved.it.

Primi dati 2012 sugli «urbani»



Nel 2012 sono state prodotte in Campania un milione e 400mila tonnellate di rifiuti urbani, di cui 600mila smaltite al termovaloriz-

zatore di Acerra, 250mila nelle discariche di Savignano e San Tammaro e 550mila fuori regione. Sono i dati diffusi con una nota, a inizio anno, dall'assessore regionale all'Ambiente, Giovanni Romano. «Per risolvere in via definitiva il problema dello smaltimento dei rifiuti nella nostra regione — ha commentato l'assessore — non vi è una via alternativa a quella dell'impiantistica». Romano ha evidenziato che è in corso l'iter per realizzare un termovalorizzatore a Napoli, e che gli unici impianti di compostaggio campani attivi (Salerno ed Eboli) sono stati finanziati dalla Regione.

Corridoi ecologici

La Direttiva 92/43 CEE istituisce l'obbligatorietà della costruzione di attraversamenti per gli animali

Salvatore Allinoro

L'estinzione di massa che stanno subendo i viventi può essere mitigata.

Gli animali si spostano seguendo l'istinto. La fame, la sete e gli ormoni li spingono a cercare in continuazione.

Nel villaggio globale trovano sempre più ostacoli al libero vagare: per loro strade, ferrovie, agglomerati urbani e campi coltivati a monocultura sono barriere.

Si muovono sul cemento e finiscono schiacciati, attraversano le file sconfinite di piante di grano e si avvelenano. I collegamenti tra le aree urbane sono una rete fitta e capillare.

Per questo gli habitat naturali sono frammentati, così piccoli da rendere gli incroci tra consanguinei una minaccia per la variabilità genetica, così poveri di risorse da sostituire i grandi predatori con specie opportuniste.

La direttiva 92/43 CEE in materia ambientale considera la costruzione di attraversamenti per animali un dovere per chi progetta le arterie di comunicazione.

Questa norma è inserita nello stesso articolo che vieta di uccidere gli animali selvatici e di introdurre specie aliene



negli habitat naturali. Un continuum ininterrotto tra i biomi può favorire la fuga delle specie minacciate dal riscaldamento globale. Il collegamento più efficace da attuare è la rinaturalizzazione degli argini cementificati dei fiumi per trasformarli in un corridoio continuo. Gli organismi possono percorrere tutto il tragitto dalla fonte alla foce muovendosi lungo le sponde. Per consentire la risalita dei pesci bisogna co-

struire rampe parallele alle dighe. Le opere di mitigazione possono essere bellissime, oltre che funzionali. Un attraversamento per animali è un ponte sul quale vengono coltivate siepi ed alberi. Un giardino pensile dai pendii dolci che invita le specie a passeggiare lontane dalle carreggiate attirandole con il profumo dei fiori della foresta. Un reticolato dirige gli animali verso la collinetta artificiale, quelli che vivono in

branco imparano velocemente il percorso appena qualche esemplare del gruppo ha scoperto il modo di raggiungere la meta lontano dai rombi assordanti che sfrecciano nelle vicinanze.

Al di sotto del manto stradale, in fase di realizzazione dell'opera, possono essere inseriti dei tubi di cemento o di calcestruzzo che gli animali di piccola taglia possono usare come cunicolo di interconnessione tra due ambienti, ricu-

cendo la frammentazione del territorio. Vicino a strade interessate dalle migrazioni degli anfibi possono essere scavati bacini idrici sostitutivi. Nei campi coltivati a monocultura il bioma può muoversi se vengono coltivate siepi lungo il bordo oppure costruendo muretti a secco per delimitare le linee di confine. In città la microfauna alata può trovare rifugio nei parchi, sulle terrazze e nei balconi verdeggianti.

Allarme rosso per la foresta amazzonica

La deforestazione avanza danneggiando la biodiversità dei batteri

Il polmone della Terra sta male. A lanciare l'allarme è un gruppo internazionale di studiosi, coordinato dal dottor Jorge Rodrigues dell'Università degli Studi del Texas di Arlington, che ha individuato una preoccupante perdita nella biodiversità tra gli organismi microbici, fondamentali per la vita e la capacità di adattamento degli ecosistemi che regolano il ritmo della vita nelle foreste. Il tutto causato dall'incessante processo di deforestazione. È cosa risaputa che l'Amazzonia costituisce la metà delle foreste pluviali del mondo e ospita oltre un terzo delle specie dell'intero globo. Insomma, un vero e proprio tesoro di inestimabile valore. Ma, d'altro canto, registra uno dei più alti tassi di processi di deforestazione, con il conse-



guente risultato di una grave perdita della biodiversità microbiologica, punto cardine per il corretto ed equilibrato funzionamento dell'intero ecosistema. Il team di studiosi ha analizzato un'area della foresta pari a cento chilometri quadrati, di cui trentotto si trovano all'interno della Fazenda Nova Vida in Rondônia, Brasile, un'area in cui la foresta è stata impiegata per uso agricolo, giungendo alla conclusione che la perdita di diversi tipi di comunità batteriche condurrebbe a una omogeneizzazione biotica e a una perdita netta della diversità a livello globale. Gli scienziati temono, quindi, che questa perdita della variabilità genetica nei batteri di una foresta convertita ad uso agricolo potrebbe ridurre la capacità degli

ecosistemi di adattarsi ai continui e svariati mutamenti, a cui è sottoposta ininterrottamente. Una scoperta decisamente importante: nessuno mai avrebbe pensato che anche i batteri sono influenzati dai cambiamenti ambientali causati dall'uomo. E, invece, è proprio così. I batteri rivestono, infatti, un ruolo decisivo nei processi ambientali, anche se spesso e volentieri si sottovalutano le loro potenzialità: riciclano le sostanze nutritive, rimuovono le sostanze inquinanti e depurano le acque. Quindi, bisogna rispondere tempestivamente al segnale di SOS lanciato e, soprattutto, intervenire attivamente, per evitare la distruzione permanente di una delle aree più ricche di biodiversità del mondo.

A.P.

"Foodtainment" e "Cibomania"

Il cibo come nuovo totem

Brunella Mercadante

Esperienza relazionale, culturale ed estetica, ricchissimo mondo di prodotti alimentari, argomento culinario-intrattenitivo il cibo oggi è diventato un grande fenomeno socio-culturale e (new)mediale influente sulle pratiche sociali, sugli stili di vita, sui consumi. Numerosissimi format televisivi, un'offerta editoriale massiccia e la generazione ipertrofica di contenuti in rete hanno decretato l'esplosione dell'area tematica food&cooking nei media, alimentando un interesse crescente e ossessivo di spettatori televisivi, radiofonici, lettori e utenti web. Nelle librerie salta all'occhio l'ampliarsi dello spazio dedicato alle pubblicazioni culinarie di vario genere, chioschi ed edicole traboccano di riviste, manuali, settimanali, mensili, bimestrali, tascabili e allegati monotematici. Le bacheche di Facebook esondano di scatti di piatti e ricette, fioriscono i blog



sul cibo alcuni dei quali, come dissapore.com o blog.papero-giallo.net, sono diventati punti di riferimento per i cosiddetti foodies, il popolo di buongustai, frequentatori di supermercati gourmand, appassionati ed esperti del buon mangiare e del buon bere (nel 2012, circa il 10% della popolazione tra i 25-74, vale a dire circa 6 milioni di italiani). Imparare a cucinare è diventato il nuovo imperativo contemporaneo. I corsi di cucina non si contano e si fanno ovunque, nei risto-

ranti, nei laboratori di pasticceria, in location di ogni tipo, comprese quelle aziendali, e a vari livelli di expertise, compresi quelli per bambini mini-chef e per i manager. Parallelamente, si moltiplicano i percorsi di apprendimento sull'uso funzionale del cibo (nutraceutica) all'insegna della salute e del benessere fisico e non solo di piacere e gusto. Eventi, fiere, festival del gusto attirano le folle, hanno enorme risonanza e affluenza e trasformano i luoghi delle

città in grandi ristoranti pop-up dove la sofisticata degustazione enogastronomica è di fatto anche esperienza ludico-intrattenitiva. Non solo in tv ma anche nei ristoranti gli chef sono le nuove star, veri performer che cucinano a vista dietro grandi vetrine o che fanno lo show cooking sui tavoli dei clienti. Continua a crescere la tendenza del food on-the-go, il cibo da passeggio, da strada, consumato mentre ci si sposta, da mangiare con le mani; in particolare il food truck, che ha riportato in auge furgoncini, caravan, nuovi dispenser urbani nomadici di cibi perlopiù lowcost, ma anche in versione gourmet, con offerta di specialità locali, formule fusion e proposte singolari. Intanto la cucina di casa, luogo di sperimentazioni radicali all'insegna della sostenibilità e del non spreco di cibo, si riempie disinvoltamente di strumenti professionali: compaiono i roner (termostati di precisione) le macchine per il sottovuoto a

campana, le macchine per il caffè professionali, gli abbattitori, i frigoriferi tecnici da enoteca per la conservazione dei vini pregiati, i kit da barman per fare i cocktail ecc. La casa addomestica, spettacolarizzandole, anche pratiche ed esperienze di consumo del cibo tipicamente del fuori casa. E' molto praticata la formula del ristorante casalingo: cene più o meno sontuose realizzate in case private da chef in affitto, con ospiti che si godono il buono di menu stellati con il bello dell'agio e dell'intimità domestici. E anche il food design non riguarda più solo le materie prime e il cibo in sé (che diventa arte, architettura, sperimentazione scientifica alla Ferran Adrià), ma anche gli strumenti di preparazione del cibo, come gli utensili o le posate che valorizzano la percezione polisensoriale di ciò che si mangia come la posata multipla, i piatti inclinati e i bicchieri speciali con lo spazio per il naso.

Il più grande mercato biologico della Campania

A Napoli ha aperto i battenti Gran Gusto

Il nuovo centro commerciale di via Marina punta sulla qualità.

Gli scaffali conducono in un percorso sensoriale che ci si aspetterebbe in un museo del gusto.

Gran Gusto è una vetrina molto interessante per chi sa apprezzare gli sforzi delle aziende che decidono di convertirsi al biologico.

I clienti hanno a disposizione un parcheggio, un ristorante, un bar ed un supermercato specializzato nella vendita di prodotti certificati.

Le etichette sono guide alla degustazione forbite di particolari che esaltano tutte le fasi del ciclo produttivo.

Il trend in crescita della filiera agro alimentare celebra sui banconi la varietà delle centinaia di formaggi e di salumi ottenuti a partire da mangimi naturali.

I grani storici e le verdure strizzano l'occhio a chi decide di consumare poche proteine di origine animale, ma di



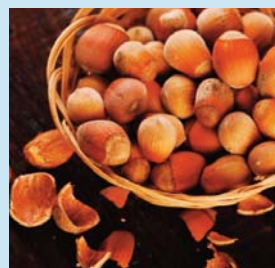
qualità. Gli appassionati di vino possono orientarsi tra ottomila etichette in rappresentanza di tutte le più importanti realtà italiane e straniere. I prezzi sono segnati su targhette elettroniche a cristalli liquidi e riportano alla mente le statistiche secondo le quali cinquant'anni fa la metà delle uscite in una famiglia era orientata verso l'acquisto di generi alimentari.

S.A.

Idonea alla tostatura, alla pelatura e alla calibratura

La nocciola tonda di Giffoni: una specialità antichissima

In Campania si produce una delle varietà italiane di nocciola più pregiate in assoluto "la tonda di Giffoni". Riconosciuta sin dal 1997 come prodotto IGP, ha caratteristiche distintive che la rendono apprezzabile sia per la trasformazione industriale che per il consumo diretto. Di forma perfettamente tondeggianti, ha una polpa bianca, consistente, dal sapore aromatico, una pellicola interna sottile e facilmente staccabile. Idonea alla tostatura, alla pelatura e alla calibratura, data la pezzatura media e omogenea del frutto, è particolarmente adatta alla trasformazione industriale ed è fortemente richiesta per la produzione di pasta e granella, nonché, come materia prima, per la preparazione di specialità dolciarie di grande consumo. Ma la nocciola tonda di Giffoni è anche molto richiesta, per la forma e la qualità del frutto, per un consumo diretto sia in guscio che denocciolata come



snack, ed è proprio in questa versione, al naturale, ricoperta di cioccolato, nel miele o nel torrone, che sta riscuotendo un crescente interesse, guadagnando anche all'estero il favore dei consumatori.

L'area di produzione della nocciola IGP di Giffoni è concentrata nel Salernitano, soprattutto nella valle dell'Irno e nella zona dei monti Picentini; la Campania, peraltro, è a prima regione italiana nella produzione di nocciole e nella provincia di Salerno il 90% è costituito dalla Tonda IGP di Giffoni. La coltivazione del nocciolo in Campania è d'altronde antichissima, se ne

rinvengono testimonianze già a partire dal III secolo a. C. e reperti archeologici di resti carbonizzati di nocciole sono esposti al Museo Archeologico di Napoli. Le prime testimonianze della coltivazione propria della nocciola di Giffoni risalgono al Medioevo, ma è solo in epoca borbonica che attraverso i rapporti commerciali con il resto d'Italia e con l'estero che si vennero a conoscere il valore e la qualità di questo prodotto.

Nel novecento poi si è registrata un'espansione culturale proprio per la forte richiesta da parte dell'industria dolciaria. Attualmente la coltivazione della nocciola costituisce una realtà importante sia per il numero di aziende addette che per l'occupazione agricola da questa generata. Nel Giffonese d'altronde la nocciola è ormai insieme al celebre Film Festival dei Ragazzi l'icona distintiva della località nel mondo.

B.M.

Centro europeo di ecoidrologia

Angelo Morlando

Le risorse idriche, a seguito dei cambiamenti climatici globali, costituiscono i fattori cruciali per il raggiungimento di un buono stato ecologico degli ecosistemi d'acqua dolce e per il conseguimento degli obiettivi di sviluppo, come stabilito da tempo dalle Nazioni Unite. L'ecoidrologia è una disciplina dell'idrologia ed è, quindi, specializzata sugli aspetti ecologici del ciclo idrologico.

I cicli idrologici specifici ai quali si riferisce la disciplina sono fondamentalmente i seguenti: "piante terrestri - acqua - suolo" e "biota acquatica - idrologia".

Il Centro Europeo per l'Ecoidrologia Regionale (ERCE) è nato da un'idea dell'UNESCO ed è stato sviluppato in Polonia presso il Dipartimento di Ecologia Applicata dell'Università di Lodz. È cresciuto attraverso il Centro Internazionale per l'Ecologia (ICE) dell'Accademia polacca delle scienze e il profilo scientifico è basato sulla Bioenergetica.

Il concetto di integrazione tra l'idrologia e l'ecologia è stato formulato e sviluppato nel quadro del Programma Idrologico Internazionale dell'UNESCO IHP - V e VI.

Il corpo principale della teoria ecoidrologica si basa sul presupposto che l'uso sostenibile delle risorse di acqua dolce è molto complesso e dipende non solo dalla nostra capacità



di ridurre le emissioni di inquinanti, ma, in larga misura, dalla capacità dell'ambiente per ripristinare e regolare la circolazione di acqua e nutrienti verso il miglioramento complessivo della capacità dell'ecosistema. In sintesi, l'obiettivo è capire in che modo e in quanto tempo gli ecosistemi sono capaci di assorbire gli impatti negativi a seguito delle attività umane. Dalla gestione degli ecosi-

stemi e con la prospettiva di conservazione degli stessi è possibile fornire un quadro concettuale e metodologico per comprendere come le proprietà degli ecosistemi possono essere utilizzate come strumenti di gestione per raggiungere l'armonia tra le esigenze dell'uomo e le potenzialità ambientali. In tal modo, quindi, l'ecoidrologia è divenuta una scienza transdisciplinare, infatti, essa forn-

sce ipotesi valide, tanto per l'idrologia, che per l'ecologia, proponendo sia soluzioni per la conservazione delle componenti ambientali, sia la soddisfazione delle esigenze della società. L'approccio complessivo si basa sul presupposto che la gestione sostenibile delle risorse idriche può essere ottenuta ripristinando e mantenendo i processi naturali stabiliti dalle risorse idriche con la circolazione dei

nutrienti e i flussi di energia in una scala di bacino.

Nello stesso tempo deve essere possibile rafforzare la capacità di carico degli ecosistemi contro l'impatto umano; una sorta di resistenza allo stress antropico (stress-test) utilizzando le proprietà degli ecosistemi come strumenti di gestione delle stesse risorse.

Per saperne di più: <http://www.erce.unesco.lodz.pl>

Inquinamento globale

I continenti si influenzano vicendevolmente e l'inquinamento diventa un problema comune

Tutto il mondo è paese! L'ambiente è uno solo e dobbiamo preservarlo. Nel mondo infatti, tira una brutta aria, soprattutto per le coltivazioni. Uno studio pubblicato su Bio-geoscience fa capire una volta di più quanto i confini nazionali siano irrilevanti per l'inquinamento globale. La ricerca, per la prima volta con un dettaglio così specifico, dimostra l'influenza delle emissioni nocive tra un continente e l'altro.

Stando ai dati dello studio, ogni anno l'Europa perde 1,2 milioni di tonnellate di grano a causa delle sostanze inquinanti derivanti dal Nord America. Un impatto finora del



tutto sconosciuto, che fa capire quanto poco efficace sia ragionare a livello locale su dinamiche globali. È un po' come un quadro impressionista: bisogna allontanarsi dal particolare, ed ecco che l'immagine appare più chiara. L'inquinamento nordamericano danneggia il 50-60 per-



cento della produzione di mais e il 75-85 percento di soia a livello mondiale, ma per quanto riguarda le perdite totali di raccolto è l'Asia la maggiore responsabile (per il 50-60 percento), oltre a contribuire per oltre il 90 percento all'inquinamento delle coltivazioni di riso. Tutto ciò non dipende

solo dall'estensione dei continenti e delle superfici agricole (evidentemente in Asia si coltiva molto riso), ma, secondo i ricercatori, anche dalla circolazione dei venti, che percorrono migliaia di chilometri. Ecco perché i dati dipingono l'Europa globalmente meno impattante: a causa dei livelli maggiori di basse pressioni e di peculiarità di fronti climatici, le sostanze inquinanti non vengono trasportate troppo negli altri continenti. In altre parole ce le teniamo in casa. Steve Arnold, climatologo dell'Università di Leeds che ha guidato il team di ricerca, auspica che la pubblicazione venga presa in seria

considerazione per le future politiche sul clima. Arnold fa notare che nonostante ci si aspetti una riduzione delle emissioni di idrocarburi e ossidi di azoto nel Nord America ed Europa, il costante aumento di quelle asiatiche potrebbe mandare a monte qualsiasi sforzo per arginare il problema. I dati della ricerca evidenziano come i venti se ne infischino dei regolamenti locali. Le strategie internazionali dovrebbero infatti considerare l'impatto dell'inquinamento dell'aria sulle coltivazioni come una concreta minaccia per la sicurezza alimentare.

I.B.

Un futuro nero come il carbone?

La pericolosa caccia alle energie a basso costo

Cristina Abbrunzo

Sforzi per ridurre l'inquinamento globale, addio. Tutto inutile: più del sole, del vento e persino del gas, sarà il carbone l'energia del futuro. Come nell'800 fu lui a permettere l'inizio dell'Era industriale, così probabilmente sarà sempre lui a concluderla. È quanto deriva dall'ultimo rapporto dell'Agenzia internazionale per l'energia (IEA) che ha stabilito non solo che negli ultimi anni il vecchio ed inquinante carbone ha ripreso ad essere utilizzato, ma che entro 5 anni raggiungerà la quantità dell'attuale fonte più utilizzata, e cioè il petrolio.

Ma come mai questo ritorno al carbone?

Ai livelli di crisi attuali, con i prezzi del petrolio alle stelle e l'aumento di quelli del gas, c'è poco incentivo a cercare altri combustibili. Il carbone è facilmente reperibile ed a basso costo, tant'è che sta vivendo una sorta di rinascita nel nostro vecchio continente.

Una tendenza preoccupante che, in mancanza di interventi normativi (la più volte annunciata carbon tax ad



esempio), rischia di depotenziare fortemente i vantaggi ottenuti con la crescita delle fonti rinnovabili.

Entro il 2017 il consumo di carbone dovrebbe rappresentare 4,32 miliardi di tonnellate di petrolio equivalente, molto vicini ai 4,4 miliardi dell'oro nero. Pertanto, il carbone potrebbe addirittura superare il petrolio come principale fonte di energia globale, un risultato potenzialmente disastroso per il rispetto degli obiettivi di

riduzione dei gas serra. Come spiega il quotidiano britannico The Guardian, il consumo di carbone è infatti in aumento in gran parte del mondo, ad eccezione degli Stati Uniti dove è invece il gas di scisto a fare la parte del leone: ma, proprio la diminuzione del consumo di carbone negli Stati Uniti, ha favorito un calo globale dei prezzi, rendendolo un combustibile economicamente conveniente persino in Europa, nonostante il tetto alle emissioni.

A spingere sul lato della domanda poi sono le economie emergenti sempre più affamate di energia, in particolare Cina e India. La crescita media della domanda cinese è stimata al 3,7% all'anno, e già nel 2017, secondo l'IEA, Pechino è destinata a contare per oltre la metà della domanda di carbone globale. È una notizia allarmante se si considera che tra tutte le fonti fossili, il carbone rappresenta la principale fonte di emissioni di gas serra. L'unico va-

lido concorrente al carbone sembra, quindi, essere il gas naturale, una risorsa che ha un potenziale enorme. L'esperienza statunitense suggerisce che un mercato del gas più efficiente con costi più convenienti, può ridurre l'uso di carbone, le emissioni di anidride carbonica e le bollette dei consumatori senza mettere in pericolo la sicurezza energetica. Speriamo, per la salute del pianeta e nostra, che il resto del mondo colga il suggerimento!

ECOREgion

Il software per calcolare il consumo di CO₂

Per raggiungere uno dei principali obiettivi europei in tema di salvaguardia del clima e dell'ambiente, ovvero abbattere del 20% le emissioni di gas serra, i comuni italiani, a causa di un incombente vuoto normativo in merito, hanno dovuto attrezzarsi da soli a trovare strumenti adeguati a combattere questa battaglia. Nasce così ECO Region, un software che si sta diffondendo su territorio nazionale, elaborato da Alleanza per il Clima (sezione italiana di Climate Alliance, rete europea di 1.700 comuni) insieme a un gruppo pilota di enti locali e territoriali (Comuni di Bolzano, Genova, Jesi, Modena, Reggio Emilia e Schio, le Province di Ancona e Roma e la Regione Emilia Romagna), e riconosciuto dall'Unione Europea come strumento ufficiale del 'Patto dei Sindaci' per pre-



parare i bilanci delle emissioni di CO₂ su base territoriale. Lo strumento si basa sul software online messo a punto da Eco-speed, spin-off dell'Università di Zurigo, già in uso dai membri dell'Alleanza per il Clima in Svizzera e Germania. Questo strumento risponde a cri-

teri di semplicità e facilità di utilizzo necessari per consentire ad amministrazioni locali e territoriali di non solo elaborare un bilancio di CO₂, ma anche di aggiornarlo regolarmente. Attualmente sono oltre 160 - tra Comuni e Province - le amministrazioni locali che

hanno adottato ECORegion per quantificare, monitorare e analizzare, singolarmente o in rete, le proprie emissioni di CO₂, puntando al raggiungimento degli obiettivi del "Pacchetto 20-20-20" per ridurre del 20% le emissioni di CO₂ entro il 2020, aumentando al

contempo la produzione di energia proveniente da fonti rinnovabili. Si tratta di un'attività di monitoraggio che sfrutta la rete - il software è disponibile ed utilizzabile interamente on line all'indirizzo www.bilancio-co2.it - che ha stimolato la nascita di collaborazioni e sinergie tra Comuni limitrofi o appartenenti alla stessa area amministrativa. Il software ha una licenza di tipo "community" che è stata studiata appositamente per favorire la cooperazione fra gli Enti territoriali, così da poter coinvolgere un numero sempre maggiore di province. La possibilità di adottare un metodo unico di calcolo e di avere a disposizione una banca dati condivisa in rete consente di confrontare gli obiettivi raggiunti dai diversi territori.

C.A.

Il ritorno dei mercantili a vela

Se finanziato, il progetto permetterà di ridurre l'inquinamento

Giulia Martelli

Anno 2013. Dalla linea dell'orizzonte si intravede dirigersi verso la riva la sagoma di un imponente veliero. L'immaginazione prende il largo e la memoria torna al passato, a quando i porti erano "invasi" dal lento via vai di vascelli brulicanti di marinai. Non si tratta di un nostalgico amarcord ma di un progetto in via di sperimentazione che, se troverà i necessari finanziamenti, potrebbe rappresentare una svolta green e certamente spettacolare per il trasporto di merci via mare. L'idea è quella di mettere le vele alle navi cargo in supporto ai sistemi propulsivi tradizionali (alla potenza del vento viene affiancata quella dei motori). Risparmio energetico in primis ma anche addio a quegli sbuffi neri di scarichi irrespirabili e velenosi. L'Università di Tokio ha di recente presentato un modello di nave dotata di nove 'alberi' che 'tengono' vele realizzate in alluminio e plastica. Dalla Germania, invece, arriva la nave cargo eolica, una nave dotata sulla prua di un sistema eolico capace di sviluppare elettricità sfruttando i venti che soffiano sugli oceani, a circa 300 metri di quota. Con questo sistema le navi mercantili potranno abbattere i consumi di carburante dal 10% al 35%. Da un punto di vista ambientale, trasportare le merci via mare è molto più conveniente rispetto al trasporto su gomma: in alcuni casi i costi socio-ambientali vengono abbattuti anche di due terzi. È anche per questo che il 90% degli scambi commerciali globali avvengono via nave, con circa 50.000 mercantili che solcano gli Oceani del Pianeta. Questa scelta, però, non è priva di ripercussioni sull'ecosistema come gli sversamenti di petrolio e la produzione di emissioni nocive, in particolare di zolfo. Il New York Times, in un articolo sul tema, ha evidenziato il piano della B9 Shipping nordirlandese. Si tratta di un mercantile di 3 mila tonnellate, lungo 100 metri, dotato di tre alberi alti 50 metri circa. Il progetto prevede che il motore sia a biogas in modo da ridurre l'impatto ambientale. I tecnici della B9,



dopo aver eseguito prove in mare con una versione ridotta, si dicono ottimisti e incoraggiati dall'esperimento. Gli ingegneri nordirlandesi precisano che la costruzione del primo cargo potrebbe costare circa 40 milioni di euro e richiederebbe tre anni di lavoro. Ma ci sono uomini d'affari o società disposti ad investire? Gli esperti rispondono con prudenza. I cantieri navali hanno un interesse limitato: loro costruiscono le navi ma sono altri che si accollano i costi del carburante. Dunque è a questi ultimi che deve arrivare il messaggio.

Loro sanno come la spesa per il «pieno» sia sempre più elevata. Il New York Times scrive che il prezzo del carburante è cresciuto, in dieci anni, del 600 per cento. E allora questo può essere un incentivo a trovare il modo per «tagliare» introducendo le vele. E si ricorda l'apparato SkySails, realizzato circa dieci anni fa in Germania. Il quotidiano americano, facendo due calcoli, parla di 10 mila unità, circa un quinto della flotta mondiale che potrebbe affrontare questa trasformazione, ancora però tutta da elaborare.

Dai vecchi diari di bordo notizie utili per il clima

A.A.A. cercasi scienziati e cittadini volontari per trascrivere i vecchi diari di bordo delle navi artiche dal 1850 alla seconda guerra mondiale. Si tratta di un ambizioso progetto messo in campo, tra gli altri, dagli studiosi del NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) secondo i quali, i registri archiviati nelle navi sono in grado di stabilire una linea di base di dati meteorologici storici che costituiscono una mole di informazioni nuovissime e importantissime per l'avanzamento degli studi nell'ambito del cambiamento climatico in particolare nel Circolo Polare Artico dove, a causa dell'innalzamento delle temperature, si sta verificando un cambiamento drammatico: il ghiaccio marino, infatti, se-



condo i rilevamenti effettuati a metà settembre, si è ridotto al minimo storico di 1,32 milioni di chilometri quadrati (inizialmente 3,2). Gli scienziati, negli ultimi decenni, hanno svolto i loro studi sui dati ottenuti dai satelliti meteorologici, dalle os-



Il nuovo traghetto a gas naturale

Rosa Funaro

Rolls Royce, la compagnia globale dei sistemi di propulsione, ha firmato un accordo con la compagnia italiana Lauro Shipping per disegnare un innovativo traghetto a combustione a gas basato sul premiato concetto Environment. Lauro Shipping è uno degli operatori marittimi più grandi nella regione Campania, che fornisce collegamenti veloci con le isole di Capri e Ischia e ha recentemente acquisito Siremar, società che ha linee per la Sicilia. "Siamo felici di annunciare questo accordo - ha dichiarato Salvatore Lauro, Chief Executive - e di fare squadra con Rolls-Royce per sviluppare insieme un innovativo, ecologicamente 'amichevole' Ro-Pax design per traghetti, che andrà incontro alle ultime richieste tecnologiche per le emissioni, riducendo inoltre il consumo di carburante e costi d'opera". Per Neil Gilliver, Rolls Royce President - Merchant, l'accordo "è la prova che c'è un concreto desiderio da parte delle società armatrici di adottare tecnologie innovative per ridurre l'impatto ambientale. Abbiamo numerosi esempi di esperienze operative di unità con propulsione a gas, soprattutto in Norvegia, e il fatto che Lauro Shipping stia aprendo la strada nel Mediterraneo, amplia ulteriormente le prospettive globali del gas naturale liquefatto come carburante marino". L'unità NVC 256 trasporterà passeggeri e veicoli, e tra gli equipaggiamenti Rolls-Royce ci saranno i motori Bergen, una speciale prua anti onda, e un sistema di propulsione Promas che combina elica e timone per ridurre la resistenza al moto ed incrementare la manovrabilità. Un'altra caratteristica della propulsione è il generatore asse ibrido Rolls-Royce (HSG) che permette la produzione di corrente elettrica dal moto dei motori di propulsione invece che dai generatori diesel ausiliari. Questa soluzione ottimizza la produzione di energia a bordo, riducendo i consumi e le emissioni.

servazioni a terra, e dall'analisi dei campioni di ghiaccio, senza considerare che molte delle informazioni che mancavano erano proprio lì, a portata di mano.

Gli organizzatori del progetto, tra cui il portale di scienza Zooniverse, sperano così di arruolare migliaia di volontari per trascrivere le pagine acquisite dei giornali di bordo sottolineando che le informazioni ricavate potrebbero essere utilizzate anche in altri campi, da storici e genealogisti. Le indicazioni dei diari saranno caricate su "Meteo Vecchio", un progetto online di dati meteo (www.oldweather.org). Mark Mollan, un archivista di riferimento e di organizzazione del progetto, ha confermato che il National Archives aveva 1.000

scatole di diari di bordo di operazioni artiche. Ha spiegato che ogni pagina messa online sarà trascritta tre volte per eliminare gli errori. Nel primo progetto Meteo Vecchio, iniziato nel 2010, 16.400 volontari hanno trascritto 1.600.000 osservazioni dai diari di bordo della marina britannica. Quattro ingombranti giornali di bordo, con tutte le osservazioni artiche in ordinata calligrafia del 19° secolo, sono stati esposti durante la conferenza stampa di presentazione del progetto, incluso uno del 1879, dello sfortunato viaggio artico della Jeannette, una nave della marina statunitense che è affondata dopo essere rimasta intrappolata nel ghiaccio russo.

G.M.

Il BPA può migrare in piccole quantità nei cibi e nelle bevande

Materiali a contatto con gli alimenti: il bisfenolo A

Stefania Cavallo

Il bisfenolo A (BPA) è una sostanza chimica usata prevalentemente in associazione con altre per produrre plastiche e resine.

Ad esempio il BPA è usato nel polycarbonato, un tipo di plastica rigida trasparente. Il polycarbonato viene utilizzato per produrre recipienti per uso alimentare come le bottiglie per bibite con il sistema del vuoto a rendere, i biberon, le stoviglie di plastica (piatti e tazze) e i recipienti di plastica.

Residui di BPA sono presenti anche nelle resine epossidiche usate per produrre pellicole e rivestimenti protettivi per lattine e tini.

Il BPA può migrare in piccole quantità nei cibi e nelle bevande conservati in materiali che lo contengono.

L'uso del BPA nei materiali a contatto con gli alimenti è autorizzato nell'Unione europea ai sensi del regolamento 10/2011/UE, riguardante i materiali e gli oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari.

Nel gennaio 2011 la Commissione europea ha adottato la direttiva 2011/8/UE che proibisce l'impiego del BPA per la produzione di biberon per l'infanzia in polycarbonato.

Nel febbraio del 2012, alla luce dell'analisi di nuovi studi scientifici, il gruppo di esperti CEF ha deciso di intraprendere una nuova, completa valutazione dei rischi umani associati all'esposizione al BPA tramite la dieta, considerando per l'esposizione complessiva alla sostanza, anche il contributo delle fonti non alimentari.

Il nuovo parere analizzerà tutti i dati e gli studi scienti-



// Il gruppo di esperti CEF ha deciso di intraprendere una completa valutazione dei rischi umani associati all'esposizione //

Lo sci club 3punto3 per la salute psico fisica fin da bambino

Alessia Giangrasso

Lo sport, le attività ricreative ed il gioco rappresentano modalità divertenti per apprendere e fare propri valori e lezioni che dureranno tutta la vita. Con tale spirito lo sci club 3punto3, sorto dalla volontà di un ristretto numero di appassionati esperti di montagna, neve e sci, promuove l'amicizia, il gioco di squadra, la disciplina, il rispetto per l'altro e tutte quelle qualità che aiutano fin da bambino a diventare un individuo consapevole e solidale, ad imparare le sfide della vita sviluppando l'autostima, nonché la capacità di leadership, creando un ambiente sicuro in cui i bambini ed i ragazzi possono socializzare tra loro e con gli adulti, in un contesto sportivo sano. In particolare, sotto la guida di un Presidente, A.Barulli, lo sci club si compone di uno staff di professionisti consapevoli ciascuno dei propri ruoli, tutti solidali nei comuni obiettivi educativi conseguiti con il riconoscimento del gioco e dello



sport strumenti validi anche ad offrire concreta applicazione al fondamentale diritto al gioco, enunciato dall'art.31 della Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia. Al riguardo, giova osservare che, in un momento storico critico nel quale valori e speranze per una realizzazione professionale e personale

appaiono socialmente inesistenti causando lo sbandamento dell'adolescente negandogli di iniziare la propria esistenza in un contesto sano ed appagante, lo sci club 3punto3 riconosce pienamente il ruolo decisivo che l'attività fisica e sportiva ricopre nella vita dei bambini e dei ragazzi, contribuendo a sopperire alle gravi inefficienze istituzionali scolastiche offrendo un supporto al miglioramento e corretto sviluppo psico-fisico, sociale e culturale accompagnando il bambino fino all'adolescenza, tenendo i più giovani lontano dalle dipendenze (droghe alcool) e dal crimine, rappresentando un valido aiuto a divenire agenti del cambiamento sociale laddove l'istituzione non riesce.

fici disponibili sull'esposizione tramite la dieta pubblicati successivamente al parere EFSA del 2006.

Il gruppo di esperti valuta inoltre le incertezze legate al possibile interesse per la salute umana di taluni effetti associati al BPA osservati nei roditori a bassi dosaggi.

Due nuovi gruppi di lavoro sono stati istituiti per lavorare, rispettivamente, alla caratterizzazione del pericolo da BPA (cioè la valutazione di eventuali effetti avversi sulla salute) e all'esposizione al BPA (ovvero come e quanto BPA viene assorbito dall'organismo umano).

Nuovi elementi emersi da studi tuttora in atto sugli effetti a basse dosi oltre che sull'esposizione al BPA da fonti alimentari e non alimentari verranno analizzati man mano che si renderanno disponibili.

Per gli studi in corso l'EFSA continuerà a tenersi a stretto contatto con gli organismi nazionali ed europei impegnati nelle valutazioni del BPA



come anche con esperti nordamericani.

L'EFSA ha affrontato nello specifico la questione degli effetti a bassi dosaggi in tossicologia e la valutazione del rischio nell'ambito di un apposito Colloquio scientifico che ha visto la partecipazione di esperti internazionali; tali colloqui hanno lo scopo di riunire esperti internazionali provenienti da diversi settori per avviare un dibattito scientifico aperto su temi chiave e sono organizzati in modo tale da offrire ampie occasioni per uno scambio di opinioni.

Gli esiti del colloquio saranno sintetizzati in una relazione pubblicata prossimamente.

(Fonte EFSA)





Storia della Campania

Dalla Magna Grecia ai Romani

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

La parte costiera e pianeggiante ebbe un duplice sviluppo: etrusco e greco. Il primo popolo che scese in Campania dal Nord, associando gli indigeni come gli Opici e gli Ausoni, furono gli Etruschi.

Questi in seguito furono soppiantati dai Sanniti (che poi furono assoggettati ma non domati dai Romani).

Sulla costa invece abbiamo l'insediamento dei Greci: inizia così il periodo della colonizzazione ellenica e quindi l'epoca della cosiddetta "Magna Grecia".

Le ragioni per cui gli antichi greci colonizzarono il meridione sono molte e complesse. È certo che i primi navigatori furono i Micenei che tracciarono le prime rotte, poi con la discesa dal nord dei Dori i Micenei furono soppiantati e inizia così un fiorente periodo

dei Greci che iniziarono a fondare le prime "polis"-città commerciali lungo le rotte da loro praticate.

I contatti tra i greci e le popolazioni indigene furono prevalentemente commerciali ma talvolta divennero anche una conquista vera e propria. La prima in assoluto fu la colonia di Pithecusa sull'isola di Ischia verso il 770 a.C. ad opera sia dei calcidesi che degli eretresii. Successivamente essi si insediarono, nel

740 sulla costa e precisamente a Cuma la cui acropoli era una formidabile difesa del porto, ora interrato.

Essi iniziarono un'attività sia di pirateria fino allo stretto, sia di insediamenti lungo il golfo come sull'isoletta di Megaride (Castel dell'Ovo) sia sull'acropoli dell'attuale Pozzuoli (Rione Terra o collina del Castello): fu questa continua espansione che portò i Greci ad urtare l'espansione Etrusca. Infatti questi tendevano a contenere l'espansione cumana e fondarono gli insediamenti di Nuceria e di Nola, cercando uno sbocco verso la costa.

Così nel 530 a.C. si venne allo scontro, tra Cumani ed Etruschi. Questi vennero sconfitti (specie per l'intervento della cavalleria cumana) e così iniziò il periodo della decadenza degli Etruschi soppiantati dai Sanniti in Campania.

Ma la tensione tra Greci ed Etruschi non era finita. Questa volta ci fu nel 474 una battaglia navale. Gli Etruschi furono sbaragliati e per opera dei Cumani fu fondato ad oriente di un primitivo insediamento (Palepoli) la città nuova: Neapolis.

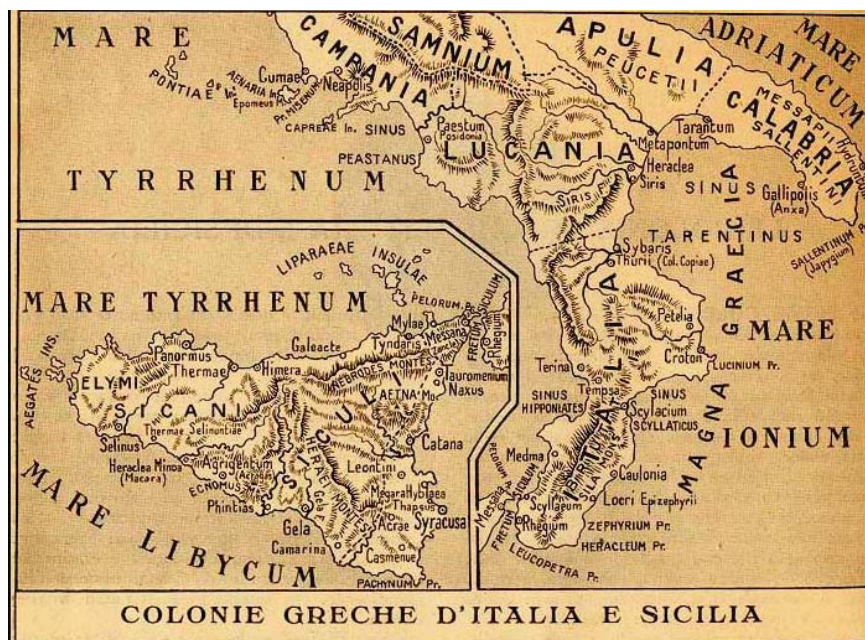
Il suo rapido sviluppo fu dovuto a vari fattori tra essi gli stretti rapporti con gli Ateniesi. Anche quando nel 421

le popolazioni dell'entroterra (Sanniti) conquistarono Cuma e Capua, Neapolis fu lasciata indenne anche se risentirà della loro influenza, ma divenendo l'emporio commerciale per gli scambi, ebbe sempre un notevole ruolo, favorita anche dal rapido declino degli Etruschi, tra i Greci e le popolazioni italiche. Inizia così il periodo più importante della Magna Grecia. Manifestazione classica di questa civiltà neo-greca fu certamente Paestum, i cui resti tuttora ci lasciano sbalorditi.

La Magna Grecia, mentre nell'isola della Sicilia (Trinacria) ebbe una diffusione massiccia (tranne la zona del Lilibeo posta sotto il dominio cartaginese nella penisola fu un insediamento prevalentemente delle coste).

In Campania ebbe il massimo fulcro su Cuma e poi su Neapolis, su Poseidonia (Paestum) Elea (l'attuale Ascea). Con l'inizio della potenza dei romani gradualmente nel corso di vari secoli ci fu l'assoggettamento a Roma; solo Neapolis conservò una sua identità politica (infatti era una città confederata di Roma) e vi si parlò il greco ancora per svariati secoli.

(segue nella prossima edizione)



Architettura e natura nell'opera di Luis Barragán

La sua casa-studio a Città del Messico è inserita nella lista del Patrimonio mondiale dell'UNESCO

Antonio Palumbo

Considerato il maggior architetto messicano di sempre e tra i maggiori protagonisti dell'architettura del Novecento, Luis Barragán è riuscito a rielaborare la tradizione costruttiva popolare del proprio Paese trasfondendovi, in particolare, quell'atmosfera di misteriosa sospensione che aleggia nelle sue realizzazioni, sempre tese a promuovere una dimensione dell'abitare indissolubilmente legata alla natura e al senso del luogo.

Nel 1980, alla consegna del Premio Pritzker - massimo riconoscimento internazionale per un architetto - Barragán dichiarava, con riferimento al senso più profondo della propria opera: "Nei giardini e nelle case che ho progettato mi sono sempre sforzato di far sì che regnasse il placido mormorio del silenzio; nelle mie fontane canta il silenzio".

Il peculiare rapporto che egli ha sempre cercato di instaurare tra l'artificio ed il luogo è legato alla mistica ed intima visione di un uomo alla continua ricerca di sensazioni, le cui vicende si inseriscono nella vita quotidiana attraverso quella pacata e quasi "spirituale" mediazione dei muri e degli spazi che Barragán è stato capace di articolare con insuperata maestria, correlando in modo singolare le colorate geometrie delle sue straordinarie architetture ai contesti naturali in cui esse si inseriscono.

La complessa personalità dell'architetto messicano si esplicita segnatamente nelle famose case di abitazione: di



queste la più nota è certamente la sua casa-studio, edificata lungo il Parque de Chapultepec a Città del Messico, inserita (dal luglio del 2004) nella lista del Patrimonio mondiale dell'UNESCO. Qui, come nelle altre abitazioni da lui ideate, diviene chiarissimo il senso che Barragán vuole assegnare alle proprie realizzazioni, intese appunto come "architetture dei sensi e delle emozioni", le quali, mirando ad un recupero della tranquillità mentale e spirituale smarrita dall'uomo del XX secolo, hanno sempre misticamente ricercato un equilibrio tra la

natura "interiore" dell'essere umano e quella "esteriore" dei luoghi che lo circondano.

Tale approccio è legato principalmente al forte sentimento religioso che, da buon messicano, ha ispirato tutta la vita di Barragán. Il "lato mistico" della sua opera emerge ovunque: nell'uso metafisico della luce, nella severa regolarità delle finestre e dei vani, nei segni esteriori e nello spirituale silenzio dei suoi patii e nelle semplici tessiture dei muri. Ed è stato proprio questo sentimento religioso, di ispirazione francescana, che lo ha portato a ricercare di continuo l'armonia con la na-

tura e con i luoghi. Episodio emblematico di tale legame è stato uno dei suoi ultimi incarichi professionali, quello per la villa di Francisco Gilardi. Barragán accettò il lavoro a patto che il committente gli consentisse di conservare una piccola pianta situata nel bel mezzo del lotto da edificare: la casa la abbraccia, contraendosi in un lungo corridoio, per poi ricomporsi in un corpo di fabbrica distaccato dove si trova la celebre piscina rossa e azzurra. Anche nel caso della lottizzazione dei Jardines del Pedregal, quartiere bene della Mexico City degli anni Ottanta, l'ambiente naturale diviene l'elemento compositivo del tutto. Su uno sfondo di colate laviche estremamente suggestive - che ricorda i paesaggi surreali raccontati dallo scrittore messicano Joan Rufo - si proiettano le stereometrie della famosa casa Prieto López ("Siano benedetti gli accidenti geologici", dichiarò in tale occasione, soddisfatto).

Nell'architettura di Barragán, in definitiva, si condensa poeticamente la ricerca dell'identità di un Paese - il Messico del Novecento - ispirata alla riscoperta del paesaggio e delle tradizioni locali. Egli è un poeta dell'architettura ed un ecologista ante litteram. Le sue case, dalle forme rigi-

damente stereometriche, non restituiscono mai l'impressione "fredda" della modernità: al contrario, esse sembrano fatte dello stesso materiale di cui è composto il suolo, paiono sculture scaturite direttamente dalla terra, sagomate, in uno, dalle linee e dalla luce. Questi elementi rivelano la principale preoccupazione di Barragán e, insieme, di molti maestri dell'architettura del suo tempo (tra i quali José Antonio Coderch e Giancarlo De Carlo): ossia quella di promuovere una dimensione dell'abitare capace di riaccostarsi alla natura mediante la creazione di ambienti più meditativi ed armonici per l'uomo, perché, come lo stesso Barragán scrive: "Quando la natura diventa un 'avanzo' di natura, l'uomo diventa un 'avanzo' di uomo". Da questo punto di vista, Luis Barragán rappresenta uno degli esempi più alti di un'architettura che, ben al di là di una pur sempre auspicabile simbiosi tra artificio e natura, tenta di reificare l'uomo - riscattandone le intime aspirazioni di armonia e serenità interiori - il quale non può smettere di tendere al suo fine ultimo, sagacemente richiamato dal Presidente dell'Uruguay, José Mujica, al Summit Rio+20: la felicità.



"Bollino verde" per gli edifici

Ad un anno di distanza i risultati sono molto positivi e le case in classe A aumentano

Ilaria Buonfanti

Dal primo gennaio 2012 è scattato il "bollino verde" per gli edifici. Chi vuole vendere una casa o un fabbricato dovrà ottenere l'attestato di certificazione energetica, che classifica il fabbisogno energetico annuo in sette classi dalla G (la meno efficiente) alla A (la migliore), proprio come le etichette degli elettrodomestici. Una buona notizia in un Paese in cui gli edifici sono responsabili del 33% del totale dei consumi energetici e un altro passo avanti verso un'edilizia sostenibile.

A oggi sono 855 i comuni italiani che hanno modificato i propri regolamenti edilizi, inserendo nuovi criteri e obiettivi energetici ambientali per incentivare il miglioramento delle prestazioni delle abitazioni e della qualità degli edifici. Secondo i dati dell'ultimo Rapporto ONRE (Osservatorio Nazionale Regolamenti Edilizi per il risparmio energetico) di Legambiente e Cresme (Centro Ricerche Economiche, Sociologiche e di Mercato per l'Edilizia e il Territorio) sono circa 20 milioni i cittadini che vivono nei Comuni dove sono stati applicati questi strumenti innovativi. I comuni più virtuosi sono con-



centrati nelle regioni del Nord: la Lombardia con 227 comuni, l'Emilia Romagna con 121 e il Veneto con 68 occupano i primi posti della classifica. Analizzando nel dettaglio i regolamenti edilizi, tra i parametri maggiormente considerati troviamo il corretto isolamento termico, con ben 632 comuni su 855 che ne prevedono l'obbligo, e l'utilizzo dei pannelli fotovoltaici, pre-

visto nei regolamenti edilizi di 641 comuni che obbligano e/o incentivano questa tecnologia per il fabbisogno elettrico delle famiglie. Per la produzione di acqua calda, invece, 587 comuni inseriscono il solare termico come parametro da prendere in considerazione. A seguire ci sono le norme che mirano a incentivare il risparmio idrico e il recupero delle acque piovane,

presenti rispettivamente nei regolamenti edilizi di 477 e 470 comuni. Tra gli elementi meno considerati ci sono il ricorso al teleriscaldamento e la promozione dell'uso di tecnologie come le pompe di calore per il riscaldamento e il condizionamento delle abitazioni. Nel complesso, un buon risultato visto che i regolamenti comunali "attenti all'ambiente" erano presenti nel 2008 solo in

188 realtà locali. Le case a maggiore efficienza energetica, non solo consumano di meno, ma emettono un quantitativo inferiore di gas serra. Perché non costruire i nuovi edifici tutti in classe A?

Secondo i calcoli di Legambiente, costruire una casa ad alta efficienza energetica incide sul costo totale di un edificio tradizionale dal 5 al 10%. Considerando che in Italia il costo di costruzione viaggia intorno ai 1.000 euro a metro quadro, l'incidenza sul prezzo finale è piuttosto bassa, da 50 a 100 euro. Il mercato immobiliare sembra non tenerne conto: spesso case in classe A sono vendute a cifre superiori a 3.000-4.000 euro al metro quadro, con un rincaro assurdo e ingiustificato.

Costruire in classe A non è un problema di costi, ma di volontà. Lo dimostra anche l'esperienza pilota della prima casa ecologica costruita a Milano, il condominio di via Candiani inaugurato nel 2001: 53 appartamenti edificati secondo i criteri della bioedilizia e venduti a costi inferiori (circa 1.400 euro a mq) rispetto ai prezzi di mercato di appartamenti di pari dimensioni, ma costruiti secondo criteri tradizionali (circa 2.000 euro a mq).

Al primo posto il velodromo costruito a Londra per le Olimpiadi

I migliori progetti architettonici ecosostenibili del 2012

Si è soliti a fine anno fare un resoconto dei 12 mesi ormai trascorsi, per cui quale periodo migliore per stilare una classifica dei migliori progetti bioecologici del 2012?

Ecco quindi una top ten, cominciamo dal basso al decimo posto: il Restauro paesaggistico del Tudela-Culip realizzato a nord del parco naturale di Cap di Creus nella Catalogna, che ha sostituito un vecchio Club Med dal forte impatto ambientale in un esempio di restauro creativo in perfetta interazione con la natura. Gli autori, Martí Franch e Ton Ardèvol due architetti catalani. Al nono posto le 21 residenze di Sinclair Meadows, un nuovo agglomerato urbano vicino Newcastle progettato dall'Associazione no profit Four Housing Group. Saranno in grado di generare più energia di quella consumata, riducendo le emissioni di un ulteriore 15% rispetto agli standard imposti dal Livello 6 del "Code Sustainable Homes" del Governo inglese. Per l'ottavo posto andiamo a New York al posto delle Torri Gemelle ecco sorgere Freedom Tower: 71 piani di uffici, tre milioni di metri quadrati in classe A, venti piani vuoti sopra le fondamenta per aumentare la stabilità dell'intera struttura, grande attenzione alla si-

curezza, alle tecnologie e alla sostenibilità ambientale. Per il settimo posto un omaggio ad un maestro della storia dell'architettura contemporanea Frank Lloyd Wright: la realizzazione prefabbricata della casa Taliesin. Al sesto posto ecco una realizzazione di emergenza in Sudan realizzata usando container dismessi e progettata dallo studio veneziano Tamasociati.

Al quinto posto torniamo negli U.S.A su un luogo devastato dall'uragano Katrina sorge ora il più grande eco-quartiere d'America. Al quarto posto si piazza un edificio classico parigino la Tour Eiffel che si adegua ai cambiamenti della nuova epoca e indossa un abito green circa 600 mila piante lungo la struttura e la messa a dimora di circa 600 alberi ai suoi piedi la trasformeranno in "carbon negative": le piante assorbirebbero più CO₂ di quanta ne produce la Torre stessa. Al terzo posto ecco un progetto tutto italiano la Casa Med in Italy prende ispirazione dalle abitazioni tipiche dei climi caldi mediterranei, è stata quindi concepita per proteggersi più dal caldo che dal freddo.

Al secondo posto un intervento nella capitale la prima casa in paglia costituita da struttura por-



tante in legno lamellare e muri di tamponamento in balle di paglia. Mentre il primo posto se lo aggiudica il Velodromo costruito a Londra per le Olimpiadi. Un progetto nel quale forma architettonica, struttura e funzione costituiscono un insieme perfetto. Una costruzione energeticamente efficiente pianificata per rimanere a disposizione della collettività anche dopo le Olimpiadi.

Ci auguriamo per il 2013 di vedere nella top ten anche qualche realizzazione nella nostra regione.

E.T.

Nuove forme di propaganda pubblicitaria prendono vita grazie alla green advertising

Al posto di spray, smalti e tinte polimeriche: vernici di latte, gesso, sabbia, muschio, neve e pioggia.



La pubblicità fa progressi nel green

Anna Paparo

“La pubblicità ha soltanto una ragione d'essere: quella di agganciare la curiosità del pubblico con la massima originalità, la massima sintesi, il massimo dinamismo, la massima simultaneità e la massima portata mondiale”.

Così Filippo Tommaso Marinetti, fondatore del Futurismo, definisce il suo concetto di pubblicità. E se a tutto ciò aggiungessimo altre tre caratteristiche, quali sostenibile, non energivora ed efficace? Sarebbe davvero perfetto.

Tutto ciò non è un'utopia. Ad avere concentrati in sé tutti questi requisiti c'è la Green advertising, ossia la pubblicità empatica, ingegnosa, imprevedibile, sorprendente e, soprattutto, responsabile per aziende e privati lungimiranti. Basti pensare ai graffiti realizzati con il muschio, gli stencil impressi con sabbia, neve o acqua spruzzata, le piante di tè in

bottiglie riciclate a formare loghi, le proiezioni di ombre con caratteri sospesi o con pannelli intagliati, le pareti verdi e così via. Chi più ne ha, più ne metta. In questo modo la comunicazione visiva diventa diretta, senza sprechi e senza orpelli.

In particolare, la Green advertising prende avvio da una serie preoccupazioni nei confronti del futuro del nostro pianeta e delle sue risorse.

È caratterizzata da una strategia efficace e leale: viene realizzata con metodi e materiali naturali che presentano un bassissimo impatto ambientale e, di conseguenza, prevede un ridotto spreco di risorse. E ancora ha bisogno di dedizione e tempo da impiegare nella ricerca di soluzioni e tecniche non convenzionali. In questo scende in campo a dare il proprio contributo la street art. Il vero Green advertising implica, inoltre, una compensazione delle risorse utilizzate nelle campagne pubblicitarie. Il prodotto o servizio offerto ne risulta

rafforzato, in credibilità e coerenza, dai mezzi utilizzati per pubblicizzarlo.

Le tecniche impiegate sono le più svariate: dalle “reverse graffiti” (stencil che riproducono messaggi della durata di 2 o 3 settimane con template di alluminio o ferro che si ricicla; lo stencil, le cui parti bucate rappresentano il messaggio, è posizionato sulla superficie e poi un getto d'acqua piovana a forte pressione pulisce la superficie solo nelle parti forate) ai “moss graffiti”.

Questi ultimi nascono dalle sperimentazioni di Edina Tokodi, in arte Mosstika (moss, muschio e tika, suffisso di politica). L'artista ungherese, in collaborazione con Eleanor Stevens, ha realizzato un composto di muschio, siero di latte e zucchero, con cui realizza animali, piante e figure umane con l'intento di riavvicinare l'uomo alla natura. Ad ogni modo l'uso degli stencil ha una duplice valenza. La realizzazione della

mascherina comporta una necessaria semplificazione e divisione del disegno o testo; pertanto il messaggio diventa chiaro, breve e sintetico. Inoltre è riproducibile e sovrapponibile ad altri.

Al posto di spray, smalti e tinte polimeriche il negativo dello stencil è impresso su superfici inconsuete e con materiali naturali: vernici di latte, gesso, sabbia, muschio, neve e pioggia.

L'impatto visivo è assicurato, un risparmio idrico che arriva al 95% rispetto la cartellonistica tradizionale. Un modo innovativo e totalmente green per non farsi fagocitare dai meccanismi di pubblicità tradizionale. Parole d'ordine: avere rispetto e responsabilità sociale e ambientale.

Non si deve aver paura del progresso, ma bisogna sfruttarlo con razionalità rispettando in tutto e per tutto la nostra splendida madre Terra.

Le App Android utili all'ambiente

Fabio Schiattarella

Nel mondo dei sistemi Android per smartphone esistono tante App Android utili all'ambiente. Il Dizionario dei Rifiuti, creato da un giovane diciottenne di Matera è la nuova app per smartphone-Android nata per aiutare tutti coloro che si trovano in difficoltà con la raccolta differenziata. Quante volte abbiamo un rifiuto da cestinare e non sappiamo in quale bidone gettarlo?

Detto, fatto! Si scrive sulla tastiera del cellulare l'oggetto che si deve buttare, si seleziona “getta” e l'applicazione risponde indicando il casso-



netto giusto: carta, plastica, vetro, alluminio, umido, o indifferenziato. Un'altra applicazione interessante intende trasferire nel mondo mobile strumenti utili per una cittadinanza attiva. L'app, che mette il cittadino in primo

piano, permette ad esempio di poter segnalare al sindaco (là dove il servizio è attivo) la presenza di rifiuti o buche sulle strade. Le segnalazioni possono essere raccolte anche sul sito ufficiale del progetto www.decorourbano.org.

Scopri il prezzo giusto è un App del servizio Sms Consumatori attraverso il quale è possibile conoscere il prezzo dei principali prodotti agro-alimentari. L'applicazione presenta varie funzionalità ed è in grado di visualizzare senza limitazioni e in tempo reale i dati relativi ai prezzi medi giornalieri nazionali, prezzi giornalieri rilevati per Nord, Centro e Sud, prezzi medi mensili per la grande distribuzione, i negozi specializzati ed i mercati. Visibilità è un'applicazione gratuita che consente di conoscere il tasso di inquinamento dell'aria semplicemente scattando una foto. Una nuova

app sviluppata dai ricercatori della Viterbi School of Engineering (California University) permette di contribuire a monitorare l'inquinamento da polveri sottili. Il modo più immediato per estrapolare dati sugli aerosol atmosferici, è attraverso la misura delle variazioni di visibilità dell'aria, così l'utente, attraverso l'app, non deve fare altro che scattare una foto del cielo in una giornata serena e poi selezionare all'interno della foto un'area dove appaia solo il cielo. A questo punto entra in gioco il software che provvede a taggare l'immagine con le informazioni disponibili. Non resta che provare!

Contro i rifiuti: "Let's do it", insieme è meglio

"Let's do it World" è e vuole essere un movimento civico internazionale che tenta di stimolare gli abitanti di tutti i Paesi del mondo a pensare ed agire in modo differente ed ecologico perché questo fa bene al Pianeta. In che modo? Non soltanto coinvolgendo le persone in azioni di pulizia di grande spessore, fatte in modo simultaneo in diversi punti della Terra, ma anche attraverso un lavoro giornaliero e costante di sensibilizzazione della cittadinanza alle logiche del riuso, della riduzione, del riciclo e della progettazione dei beni di

consumo. "Let's do it" è nato nel 2008 in un piccolo paese del Nord Europa, l'Estonia dove, un bel giorno, 50.000 persone si sono riunite per rimuovere 10.000 tonnellate di rifiuti illegali dai bordi delle strade, dalle foreste, dai parchi, dalle piazze in sole 5 ore di lavoro.

E se è vero il detto che "l'unione fa la forza" è altrettanto vero che il web, in iniziative del genere, fa davvero la sua parte! Infatti, realizzando delle riprese video con i volontari in azione e diffondendole attraverso la rete, è stato possibile appassionare

sempre più giovani e meno giovani di paesi diversi e stimolarli a scendere in campo e ad aderire all'iniziativa... ognuno per la propria terra. Così, sono iniziate le attività: raduno, pulizia, smaltimento. Queste le parole d'ordine. Lo scorso anno "Let's do it", di pari passo con centinaia di volontari, ONG e molti altri gruppi e organizzazioni, ha avviato una delle azioni più ambiziose di volontariato, realizzando tra marzo e settembre un ricco calendario di appuntamenti di pulizia locale, nazionale e regionale. Delegazioni di circa la metà dei paesi del mondo hanno aderito, dando ognuno il proprio contributo. Sono circa cinque milioni i volontari.

Secondo le stime, in giro per il mondo si trovano circa 100 milioni di tonnellate di rifiuti illegali. Per conoscere la reale portata del problema, per dare a tutti la possibilità di fare la differenza nelle loro case e nei quartieri, il Movimento vuole realizzare una mappatura dei rifiuti del mondo online utilizzando applicazioni gratuite per gli smartphone iPhone e Android. Questo e tanti altri progetti saranno illustrati durante la "Let's do it! Clean World Conference 2013" che si terrà il primo febbraio a Tallinn, in Estonia.

Anche in Italia, finalmente, dallo scorso dicembre qualcosa si muove.

Nasce, infatti, come delegazione italiana, Let's do it Italy che, attraverso incontri e presentazioni del movimento, vuole essere veicolo di un nuovo modo di fare volontariato, cercando di convogliare le forze attive in un unico grande progetto, da realizzare tutti insieme, dall'inizio alla fine.

Oltre ad azioni di "reclutamento volontari", il nuovo gruppo green italiano ha già in mente grandi cose: l'ideazione, la progettazione e l'organizzazione di un primo vero intervento sul territorio: il "VESUVIUS 2013", che vede quale protagonista il Vesuvio ed il Parco Nazionale, in una grande giornata di pulizia, prevista in primavera. Per chi fosse interessato, è possibile chiedere informazioni o aderire all'iniziativa scrivendo su un qualsiasi motore di ricerca: "Let's do it Italy".



Azerbaijan



Bahia



Grecia



India



Lituania



Le discariche abusive presenti nella città di Napoli

Secondo l'Asia, l'azienda che si occupa della raccolta rifiuti nella città di Napoli, sono almeno 50 i punti critici con discariche abusive presenti sul territorio comunale. Si tratta, naturalmente, di aree periferiche, dove i cittadini, ma anche i "visitatori" aggiungerebbero, lasciano ogni mese duemila tonnellate di immondizia fuorilegge. Vediamo la situazione nel dettaglio. La spazzatura sversata di continuo, interessa principalmente le seguenti aree: via Montagna spaccata, via Pisani al confine col comune di Quarto, via Romano e via Marano a Pianura. Nella decima municipalità, sono bersagliate via Agnani e via Scarfoglio. Nell'ottava, via Napoli-Roma verso Scampia, via Fratelli Cervi, via Cupa Perillo, via Labriola, via Cupa Spinelli, via delle Cave, via Tirone, piazza Margherita, via Soffritto, via Orsoline ai Guantai. La settima municipalità presenta l'elenco più folto: via Nuova detta di Casoria, via Casoria, via Cupa del Segretario, via provinciale di Caserta, via Monte Faito, via Paterum, via del Cassano, via Limitone di Arzano e via Abate Desiderio. Nella sesta municipalità, infine, viale della Villa Romana, via Cupa Bolino, via Bartolo Longo, via Virginia Woolf, via De Roberto e via Adolfo Consolini. Oltre alle discariche abusive storiche, giacciono in strada circa 115 tonnellate di rifiuti. Si tratta di rifiuti di ogni tipo e materiale tossico lasciato, purtroppo, in strada per mesi. Sacchetti che non si possono rimuovere se non attraverso procedure adeguate. La situazione degli impianti è pessima. Non sono in grado, infatti, di ricevere altri carichi.

L'Asia quindi non può procedere alla raccolta del materiale in giacenza dalla crisi di Capodanno.

L'appello per i cittadini è quello di sempre: remiamo nella stessa direzione. Partecipiamo alla raccolta differenziata evitando, nella maniera più assoluta, il deposito dei materiali al di fuori delle campane dedicate.

LAVORO E PREVIDENZA

Welfare e credito INPS: solo istanze on-line

Eleonora Ferrara

L'INPS con la circolare n. 146 del 19/12/2012 "Gestione ex Inpdap. Presentazione e consultazione telematica in via esclusiva delle istanze per prestazioni inerenti le attività di credito e welfare in attuazione della determinazione presidenziale n. 95 del 30 maggio 2012", continua il discorso intrapreso con la circolare n. 131 del 19 novembre 2012, precisando ulteriormente l'iter da seguire, in via esclusiva, per la presentazione delle istanze relative alle attività di credito e welfare. Il regime dell'invio telematico, in via esclusiva, per questo tipo di prestazioni, decorre dal 12 gennaio 2012. Più nel dettaglio, si tratta delle sottoelencate prestazioni:

- Welfare: Vacanze studio e successiva scelta di opzione; Soggiorni Senior e successiva scelta di opzione; Borse di studio (incluso Safari job, master certificati).

- Credito: Piccoli prestiti ai pensionati iscritti alla Gestione unitaria delle prestazioni creditizie e sociali, per gli appartenenti all'Arma dei Carabinieri, per il personale gestito dal Service; Personale Tesoro (SPT) e iscritto alla Gestione unitaria delle prestazioni creditizie e sociali.

I canali, attraverso i quali dovrà avvenire la presentazione delle suddette domande, sono quelli di seguito specificati: WEB; Contact Center Integrato - n. 803164; Intermediari dell'Istituto.

L'istanza presentata in forma diversa da quella telematica non sarà procedibile fino a quando il richiedente non abbia provveduto a trasmetterla nelle forme sopra indicate. Inoltre l'INPS precisa che, se la mancata trasmissione telematica è determinata da eventi non imputabili all'Istituto, informeranno immediatamente e formalmente l'interessato circa l'improcedibilità della domanda, che risulterà improduttiva di effetti rispetto all'insorgenza del diritto alla prestazione/servizio richiesta, fino alla trasmissione telematica della stessa. Non è necessaria la presentazione della domanda cartacea in originale, la cui conservazione rimane in capo al soggetto richiedente. La data di presentazione sarà, quindi,



Viaggio nelle leggi ambientali

RIFIUTI

Dal 1° gennaio 2013 la Tares sostituisce Tarsu e Tia. La Tares si compone di due tributi: una tassa per la gestione dei rifiuti e un'imposta collegata ai servizi indivisibili del Comune (quelli di cui beneficia la collettività ma che non è possibile suddividere in base alla percentuale di uso di ciascuno) ma svincolata da obblighi di destinazione. Si potrà pagare anche in unica soluzione a giugno ma nel 2013 la prima rata scadrà non prima di aprile. Il calendario futuro sarà deciso dai Comuni.

Decreto Legislativo 201/11, art. 14 convertito da Legge 214/11; legge di stabilità, art. 1, c. 387.

ACQUA USO UMANO

L'Aeeg (Autorità per l'energia elettrica e il gas) ha appena definito il metodo tariffario transitorio per il servizio idrico integrato per il 2012 e 2013 in vista della tariffa unica per ambito territoriale prevista dal 2014, ha avviato un'istruttoria per verificare alcuni comportamenti dei gestori potenzialmente lesivi dei diritti degli utenti e ha approvato la prima direttiva per la trasparenza dei documenti di fatturazione. A tutela degli utenti finali introdotto per il biennio un limite di variazione della tariffa. Delibera Aeeg 74/2012/R/Idr; doc. 204/2012/R/Idr.

SISTRI

Dal 1° luglio 2013 dovrebbe ripartire il Sistri (Sistema informatico di tracciabilità dei

rifiuti). La sospensione di circa un anno è stata disposta per procedere a ulteriori verifiche amministrative e funzionali. La fine di giugno 2013 tuttavia, è indicata come ultima opzione possibile: ove tali verifiche terminassero prima del 30 giugno, il Sistri potrebbe essere ripristinato con apposito Decreto Ministeriale; in ogni caso è necessario che abbia forme e modi diversi e più semplici. La sospensione ha riguardato

gli adempimenti informatici, gli effetti del contratto con la Selex Sema e il pagamento dei contributi per il 2012. Dl 83/12, art. 52 convertito dalla Legge 134/12.

ENERGIA SOSTENIBILE

Dal 1 settembre 2013 tutti i produttori di lampadine devono apporre l'etichettatura energetica sui dispositivi immessi sul mercato da quel momento. Solo per i led individuate alcune categorie esenti dall'obbligo (come i prodotti sotto i 30 lumen o che funzionano con batterie). Regolamento 12 luglio 2012, n. 874/2012/UE.

DIRITTI DEI CONSUMATORI

Nel 2013, Anno europeo dei cittadini, sarà lanciata una campagna sui diritti dei consumatori. La Commissione collaborerà con gli Stati membri per far sì che il ruolo delle organizzazioni nazionali dei consumatori sia adeguatamente riconosciuto. Agenda europea Commissione Ue, 22 maggio 2012.

A.T.

esclusivamente quella in cui verrà trasmessa in forma telematica. Viceversa, qualora si accerti che la causa inibente dell'invio telematico sia addebitabile al sistema informativo dell'Inps, le Sedi di competenza provvederanno alla protocollazione in entrata, alla relativa acquisizione e alle successive fasi gestionali. Per rendere compatibile l'applicazione con la nuova modalità operativa, ove necessario, si è provveduto a modificare la modulistica.

Naturalmente, per poter utilizzare il servizio di invio online, il richiedente deve essere in possesso del PIN di autenticazione, ove previsto a carattere dispositivo, in base a quanto previsto con la circolare INPS n. 50 del 15 marzo 2011. La procedura di richiesta del PIN "dispositivo", disponibile online sul sito istituzionale dell'Istituto, consentirà la stampa del modulo precompilato. Una volta stampato e sottoscritto, il modulo di richiesta precompilato potrà essere trasmesso scegliendo una delle seguenti modalità: 1. invio della copia digitalizzata attraverso l'apposita funzione di invio documentazione della procedura online di richiesta allegando copia digitalizzata del documento di identità; 2. invio al fax 800 803 164 del modulo sottoscritto, allegando copia del documento di riconoscimento; 3. presentarsi personalmente presso una sede territoriale dell'Istituto (anche della gestione ex Inpdap).

Le richieste di cui ai punti 1 e 2 saranno di competenza degli operatori del Contact Center. Nel caso in cui la documentazione allegata alle richieste di attivazione di PIN dispositivo inviate al Contact Center mediante fax-server o online risulti incompleta o illeggibile non sarà possibile procedere all'attivazione del PIN "dispositivo". In questi casi l'operatore del Contact Center dovrà annullare la richiesta di PIN dispositivo notificando via email all'utente il motivo dell'annullamento. Le richieste presentate in sede dovranno invece essere acquisite attraverso la specifica funzionalità in uso. Relativamente alle attività di welfare, viene precisato che esse prevedono l'invio delle domande attraverso i Servizi on line predisposti sul sito dell'Istituto.



VITA ESUBERANTE COME CAPACITÀ DI ESSERE NOI STESSI CON LE NOSTRE PASSIONI



Andrea Tafuro

Mi capita di essere felice senza saperlo e mi capita di avere un groppo in gola senza motivo. Mi capita di perdere le parole e il senso delle cose che faccio. Se rivendico i miei desideri, mi chiamano sognatore. Se sono preoccupato per il futuro incerto, mi chiamano pessimista. Di cosa si tratta?

Non di respingere il riconoscimento del fatto che tutti noi, quando ci poniamo di fronte a qualcosa, lo facciamo da un certo punto di vista. In questo senso ogni nostra esperienza è relativa in quanto è riferita a noi come a un soggetto che, calato in uno spazio e in un tempo precisi, guarda la realtà subendo il condizionamento della sua condizione umana. Ma il più delle volte devo fare i conti con un altro pregiudizio, quello secondo cui il nostro punto di vista sarebbe alla rincorsa di qualcosa che cambia in continuazione. Aristotele diceva che inseguire la realtà sarebbe come rincorrere un uccello in volo. Tutti noi siamo convinti che tutto sia sempre in movimento e che nulla possa essere inteso come definitivo. Io sono convinto che l'essere umano, all'interno della sua personale capacità di agire, sa fare anche esperienza di azioni condivise. Aristotele definisce l'uomo un animale politico, cioè un vivente che sa fare comunità. Allora dove sta la differenza rispetto a quello che sanno fare anche gli animali, quando vivono in branco? In questo: la socialità umana non è solamente l'aggregazione di individui che convivono perché questo permette loro di affrontare meglio le sfide della vita.

Nella socialità umana l'accudimento non è riservato solo ai cuccioli, ma anche agli anziani e ai malati. In altre parole, la comunità è tale perché sa riconoscere un bene comune che va al di là degli interessi di ciascuno. Sempre seguendo Aristotele, egli ci dice che l'essere umano è l'animale dotato di *lógos*. Che cos'è il *lógos*?

Lo comprendiamo se ci riferiamo alla parola dialogo che, letteralmente significa per mezzo del *lógos*, attraverso il *lógos*. Il *lógos* è ciò che permette di comunicare perché è comune a tutti gli esseri umani, quindi il dialogo è comunicazione. Bla bla bla e allora a quale conclusione giungi Andrea? Che nell'essere umano la comunicazione è una necessità assoluta. Nel nostro tempo non dobbiamo arrenderci al relativismo che spaccia per libertà la solitudine frutto del fatto che ciascuno affoga nel proprio misero e limitato punto di vista. Attraverso il dialogo/logos che ci accomuna dobbiamo cercare di costruire le comunità senza stancarci mai di farlo. Questo mio ottimismo non è una romantica e utopica fiducia nella vita, non si basa sulla fede nel ciclo di una natura che si rigenera, né sulla capacità umana di migliorare le cose. Leggendo questo libro ho imparato a vedere la vita distinta in tre livelli: quello dell'essere, quello del benessere e quello della vita esuberante. L'aggettivo esuberante significa una vita che non è semplice sopravvivenza, ma è vita con molto di più, una vita che trabocca, una vita ricca non tanto di beni materiali, ma di qualità e di contenuto spirituale.

Sopravvivere se può andare

bene per una pianta, per l'essere umano mi sembra troppo limitativo. Molti in questo mondo devono già lottare per la semplice sopravvivenza. Hanno diritto alla vita ed alla salute, questo loro diritto è nostro dovere garantirglielo, ma non basta il minimo indispensabile per sopravvivere. Hanno diritto ad avere i mezzi per conseguire molto di più.

Il benessere è quello che ci permette di avere un lavoro regolare e retribuito adeguatamente, una casa accogliente, periodi di riposo e delle ferie, la soddisfazione di molti nostri desideri. L'essere non basta, ci vuole un di più,

ci vuole il ben essere. Questo cercano molti popoli che vengono a bussare alle nostre porte. Nemmeno il benessere, però, soddisfa completamente l'essere umano, ci vuole qualcos'altro ancora, ci vuole qualcosa di più.

Il giovane ricco del racconto biblico, era ricco, ma questo non soddisfaceva veramente la sua vita.

Non avendo più tempo per i miei sentimenti, le mie passioni, i miei pensieri, mi sento trasformato in un soldatino di piombo, che marcia allineato e coperto al servizio di un sistema organizzato per costruire infelicità, violenza, malessere, ingiustizia,

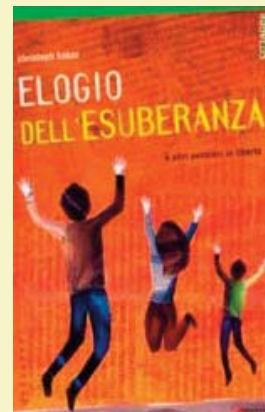
distruzione ambientale. Ed ecco l'importanza dell'esuberanza, voglio essere capace di saper uscire fuori dai ranghi. Perché solo tornando a pensare con la mia testa, a riscoprire i miei valori. Faccio appello a tutti voi per riorganizzare la vostra vita secondo i vostri criteri di felicità. Così potremo ritrovare noi stessi e potremo offrire all'umanità una possibilità di salvezza. Di che cosa si tratta? E' difficile spiegarlo con parole. E' un'esperienza da fare.

Partecipa al dibattito inviando un commento all'indirizzo: comunicazione@arpacampania.it

la Biblioteca di Arpac

"Elogio dell'esuberanza e altri pensieri in libertà"

Un inno alla vita, di cui l'autore, Christoph Baker, difende le manifestazioni umane più semplici e fondamentali. Come il diritto al piacere di vivere, all'esuberanza, anche alla malinconia, in contro fase rispetto al pensiero unico della velocità, della crescita economica a oltranza, dello sviluppo cosiddetto sostenibile. Esuberanza come capacità di ascoltarci, di essere noi stessi, di esprimere i nostri entusiasmi, le nostre idealità, le nostre passioni, le nostre identità. In una parola, esuberanza come ritorno alla vita, sapendo che a forza di inseguire il mito del consumismo, del superlavoro, del conto in banca, abbiamo trovato l'automobile ma perso noi stessi. Scrive Baker: "Un sole eclatante illumina la città eterna. L'azzurro del cielo è terso come sa esserlo solo nel Mediterraneo. L'aria dolce di questa giornata porta profumi di primavera nelle strade della città e gli uccelli cantano a squarciagola negli alberi in fiore. Sembra di sentire una sinfonia armonica scendere sulle nostre teste e penetrare fino al profondo del cuore e dell'anima. Si intuisce che la felicità è lì a due passi. Eppure... Eppure eccomi che mi alzo come al solito per andare al lavoro. Che compio i soliti gesti di una routine desolante, dove non c'è mai niente di sorprendente, di inatteso, di sconvolgente. Mi immetto nel fiume assurdo di una umanità schiavizzata che si versa ogni santo giorno



nelle strade della città per andare ad alimentare un grande sistema astratto e impersonale che chiamano società produttiva."

L'autore propone di "tornare a valorizzare le cose della vita, a non avere vergogna dei sentimenti più elementari e profondi, a trovare tempo... anche per sé. Perché i nuovi stili di vita non sono un'austera auto imposizione di sacrifici, ma un modo di diventare gaudenti nel senso originario della parola, che viene da gioia, allegria, felicità." Una lettura, che rasserena e al tempo stesso fa pensare e stimola al cambiamento: "[...] Nella sacca da mettere sulle spalle, poca roba. Qualche lettera d'amore ingiallita e una del padre di tanti anni fa. Una buona bottiglia di vino, un libro, un flauto. La vecchia giacca a vento, le scarpe usate dal tanto camminare. Una buona dose di nostalgia, un po' di malinconia, un po' di rimpianti. E poi i sogni. Perché, alla fine della fiera, non sono riusciti a portarceli via. Perché sono ancora loro i più fedeli compagni di una vita alla deriva fra stretti, scogli e deserti. Perché sognare è ancora permesso, in un mondo dove tutto è sotto controllo e sotto scacco".