

PRIMO PIANO

Sequestrati oltre duecento milioni di euro alla Q8



Martelli a pag.2

DAL MONDO

Il carbone avrà un prezzo per salvare la Terra



Non ci si ferma di fronte alla salute della Terra. Si è forse raggiunto un accordo vincente al vertice di Parigi con meccanismi periodici di verifica sugli impegni di taglio alle emissioni presi da ogni Paese coinvolto e sufficienti a contenere l'aumento delle temperature entro i due gradi.

Paparo a pag.5

NATURA & BIODIVERSITÀ

Il Parco Nazionale del Vesuvio

La sua storia, le drammatiche ma preziosissime testimonianze hanno reso il Vesuvio uno dei vulcani più famosi del mondo. L'attuale scenario è il risultato dei grandi sconvolgimenti geologici che hanno interessato la Piana campana....

Mercadante a pag.8

SCIENZA & TECNOLOGIA

Uk: nasce la prima strada con wi-fi integrato



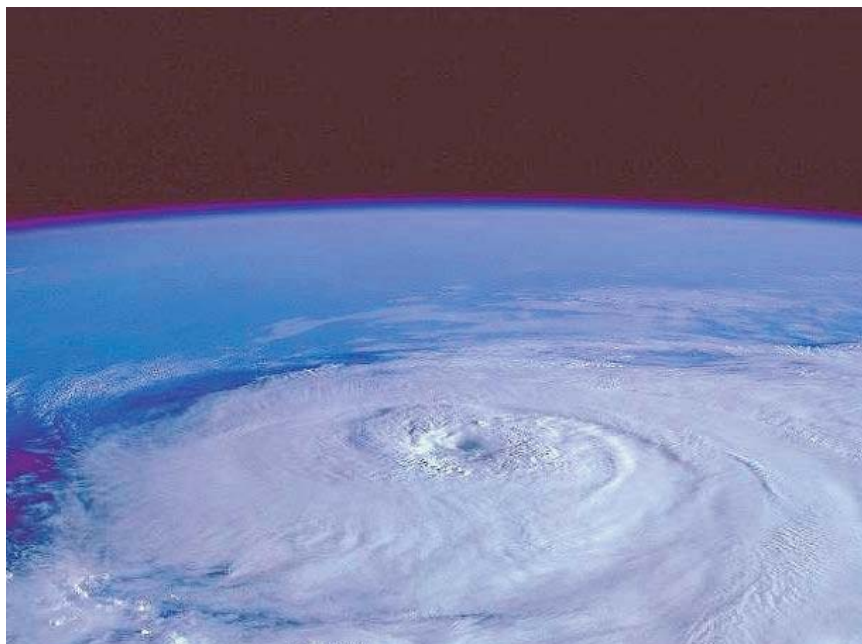
Buonfanti a pag.11

Allarme effetto serra: è ai massimi storici

Questo autunno 2015, che ci accompagna alla fine dell'anno solare, è senza dubbio anomalo: gli anticicloni hanno portato le temperature a non abbandonare mai la doppia cifra e le piogge e la grandine a non imperversare per periodi più lunghi di cinque giorni. In generale, l'anno che sta per finire è risultato essere un anno molto torrido: in tutte le stagioni, infatti, il clima è sempre stato caldo, spesso anche afoso, al punto che, in diversi weekend di settembre ed ottobre, molte persone hanno affollato le spiagge per prendere ancora un po' di sole.

Se da un lato, questo fenomeno può sembrare positivo, dato che l'estate ed il caldo sono da sempre collegati all'allegria ed alla spensieratezza, in realtà queste anomalie climatiche non sono affatto una buona notizia....

Cuoco a pag.3



Dicembre finora tiepido: durerà fino a Natale?

Mancano appena dieci giorni al santo Natale e molti stanno beneficiando di questo lungo periodo anticiclonico, contraddistinto da un tempo prevalentemente stabile e soleggiato e da temperature che nelle ore centrali della giornata sono ben poco invernali. Ma secondo le ultime elaborazioni dei modelli matematici la fase di bel tempo non sembra destinata a durare ancora a lungo.

Loffredo a pag.6



CNR
 Un'AMICA nel bosco
 Sito di monitoraggio ambientale a Capodimonte

I-AMICA (Infrastruttura di Alta Tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale), approvato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Competitività 2007-2013"...

Patrizio a pag.12

AMBIENTE & TRADIZIONE

La Chiesa del Gesù Nuovo a Napoli

Costruita nel XVI secolo per i gesuiti sull'area del rinascimentale Palazzo dei Principi di Sanseverino, di cui conserva la particolarissima facciata in bugnato a punta di diamante....

De Crescenzo-Lanza a pag.14



NATUR@MENTE
 La disuguaglianza climatica



"Quando spendiamo 5 dollari per compensare l'emissione di una tonnellata di anidride carbonica facciamo qualcosa di buono, probabilmente generando un beneficio sociale di circa 2 dollari. Ma gli stessi 5 dollari donati a un'altra organizzazione avrebbero potuto produrre un beneficio sociale del valore di 200 dollari se fossero stati usati per la prevenzione dell'AIDS o di 150 dollari se usati contro la denutrizione. Vorrei che fosse ritenuto naturale preferire benefici del valore di 200 dollari invece che di 2. ...Spero che potremo guardare negli occhi le nuove generazioni e dire loro..."

Tafuro a pag.19

ASPETTANDO IL NATALE...

Il pranzo di Natale amico del Pianeta



a pag.15

NATALE IN CAMPANIA

A Napoli, il Natale è di casa!

Una città che non smette mai di appassionare i viaggiatori di tutto il mondo

A chi non è mai capitato, almeno una volta nella vita, di arrivare in un luogo nuovo, tra mura sconosciute, e sentirsi subito accolto e contento. In questi giorni, ho avuto modo di camminare per le strade di Napoli...

Liguori a pag.16



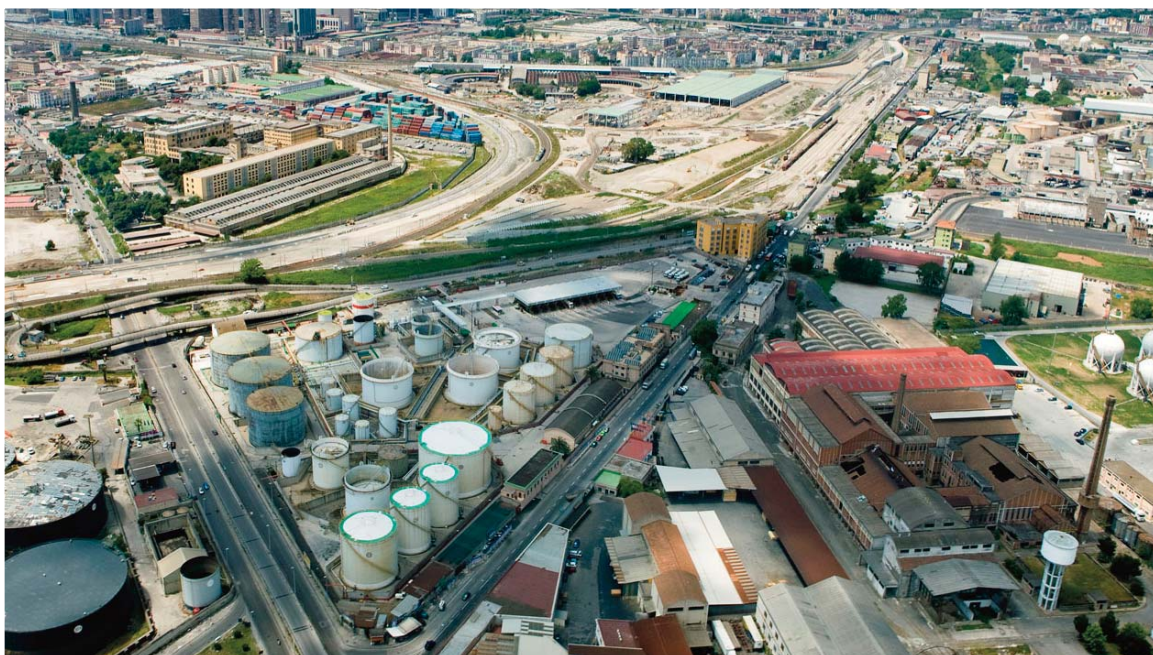
Liquami tossici

Sequestrati oltre duecento milioni di euro alla Q8

Si tratta dell'equivalente introitato dalla compagnia per il mancato smaltimento

Giulia Martelli

A Napoli, purtroppo, quando si parla di smaltimento illecito di rifiuti non si fa in tempo ad uscire da un'emergenza che se ne presenta subito un'altra dietro l'angolo. Questa volta si tratta di almeno 42 mila metri cubi di acque oleose stoccate dal 2010 ad oggi nei serbatoi del deposito fiscale dalla Kuwait Petroleum Italia del capoluogo partenopeo al fine di non sostenere le spese per il corretto trattamento di queste sostanze pericolose. La faccenda si è complicata allorché, nel corso degli anni, i contenitori hanno ceduto provocando la fuoriuscita di questi liquidi pericolosi e dunque la contaminazione dei terreni circostanti. La Dda di Napoli, dopo una lunga indagine ha quindi disposto un sequestro preventivo di beni alla compagnia petrolifera per 239,7 milioni di euro, pari, secondo l'accusa della procura partenopea, al profitto ottenuto mediante lo smaltimento illecito di queste sostanze. Il sequestro per equivalente – ha spiegato in una nota il procuratore aggiunto di Napoli, Filippo Beatrice, titolare dell'inchiesta – è stato disposto nei confronti della società Kuwait Petroleum Italia perché ritenuta responsabile di condotte penalmente ri-



levanti contestate ad alcuni suoi dirigenti. Le indagini avevano già portato nel novembre 2013 al sequestro di alcune attrezzature dell'azienda e, secondo la procura, le intercettazioni telefoniche e le mail provenienti dai computer sequestrati avevano consentito di risalire all'esistenza di un accordo tra i responsabili del deposito di Napoli e i vertici della società Kuwait spa, nonché di

riscontrare come l'illecito smaltimento dei rifiuti sia stato oggetto di una scelta consapevole della società, allo scopo di non affrontare gli oneri economici derivanti dall'osservanza della normativa in materia, introitando in tal modo le somme che avrebbero dovuto essere impiegate e che costituiscono l'illecito profitto sottoposto a sequestro. La Kuwait Petroleum Italia S.p.A., dal canto suo, in merito

all'avvenuto sequestro di beni di sua proprietà ha ribadito la piena correttezza del proprio operato ed il puntuale rispetto di tutte le norme di legge nello svolgimento delle proprie attività, affermando di aver posto in essere tutte le azioni necessarie per dimostrare nelle opportune sedi di giustizia e nel più breve tempo possibile l'assoluta infondatezza delle ipotesi di reato che vengono contestate.

Se le accuse dovessero essere confermate ci troveremmo di fronte ad una bomba pronta ad esplodere: sottosuolo inquinato da metalli pesanti, falde acquifere compromesse in una zona centrale, abitata da decine di migliaia di persone e all'ennesimo disastro ambientale perpetrato al solo scopo di lucro e coscientemente ai danni degli ignari cittadini dell'area orientale di Napoli.

Clima, Galletti: verso un accordo efficace e solidale

"Oggi l'ambizione non è un'opzione, è una necessità, perché non abbiamo più tempo per intese deboli. La Terra non ci dà altro tempo". Lo ha dichiarato il ministro dell'ambiente, Gian Luca Galletti, nel suo intervento davanti alla plenaria della Conferenza Onu sul clima, chiedendo "la definizione di un accordo che sia di tutti, e che sia capace di assicurare a tutti i Paesi un futuro migliore. Un futuro, ha proseguito, "in cui la de-carbonizzazione dell'economia sia un obiettivo di medio termine non solo ambientale, ma sia soprattutto un nuovo modello di sviluppo sociale ed economico, portatore di benessere più diffuso e di equità fra i popoli".

Per questo, l'Italia chiede un accordo "efficace", con "meccanismi di revisione periodica dei target che tengano conto del mutare delle condizioni dei vari Paesi", e in cui tutti siamo chiamati a rendere conto degli sforzi fatti, "per permetterci di misurare lo sforzo collettivo". Ma anche un accordo "solidale", ha aggiunto



Galletti, che non può "non raccogliere la richiesta che viene dai Paesi più vulnerabili di considerare lo scenario di limitare la crescita della temperatura di 1,5 gradi". La comunità internazionale deve "aiutare i Paesi meno ricchi e in particolare i territori più fragili", come isole, deserti e montagne. E l'Italia "farà la sua parte" ha assicurato il ministro dell'ambiente.

"L'Italia aumenterà il proprio contributo per la finanza internazionale per il cambiamento climatico fino a 4 miliardi di dollari negli anni tra il 2015 e il 2020 - ha aggiunto - e si impegnerà per lo sviluppo delle energie rinnovabili in Africa". Il ministro ha concluso poi ricordando il messaggio di Papa Francesco, che "ci ha detto che la sfida che abbiamo davanti è quella di una ecologia integrale, 'economica sociale e ambientale', che ci consenta di 'ridefinire il progresso'. Noi possiamo farlo qui a Parigi, ridefinire il progresso per l'umanità, per costruire tutti assieme un fu-

turo migliore". "Oltre agli obiettivi, se non si definiscono le policy mi pare difficile che si arrivi a qualcosa in materia di tutela del clima" ha dichiarato l'amministratore delegato di Eni, Claudio Descalzi, a margine della Cop 21, spiegando che non basta fissare "dove si vuole arrivare", bisogna stabilire anche "come farlo". Descalzi ha criticato in particolare l'Unione europea, arrivata "a un mix energetico paradossale, con le rinnovabili e il carbone". Dando incentivi alle rinnovabili, ma poi mantenendo l'utilizzo di centrali a carbone.

L'accordo di Parigi sul clima "deve avere al centro l'obiettivo globale di eliminare le emissioni da fonti fossili e raggiungere il 100% di rinnovabili entro il 2050. Solo così sarà possibile contenere l'aumento della temperatura ben al di sotto della soglia critica dei 2 gradi centigradi". E' la strada indicata dal responsabile Politiche europee e clima di Legambiente, Mauro Albrizio.

(ansa.it)

Allarme effetto serra: è ai massimi storici

Quello che sta per finire è stato un anno molto torrido

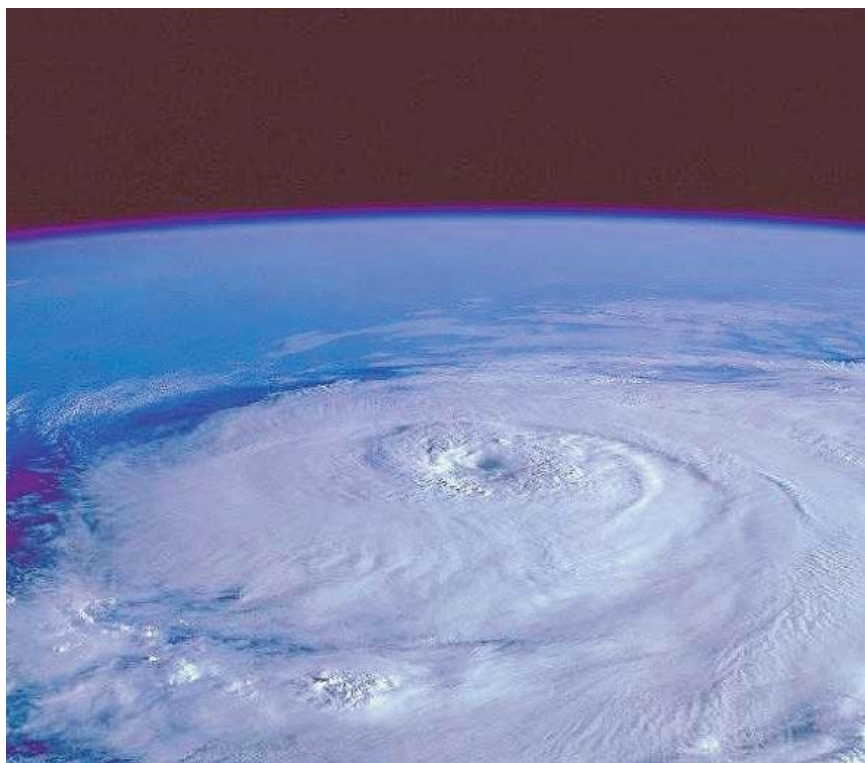
Fabio Cuoco

Questo autunno 2015, che ci accompagna alla fine dell'anno solare, è senza dubbio anomalo: gli anticloni hanno portato le temperature a non abbandonare mai la doppia cifra e le piogge e la grandine a non imperversare per periodi

da quando esiste memoria di una civiltà umana.

"Sappiamo con certezza" ha affermato Michael Jarraud, segretario generale della WMO "che il nostro clima è in procinto di cambiare e che i fenomeni meteorologici stanno diventando sempre più estremi a causa delle attività

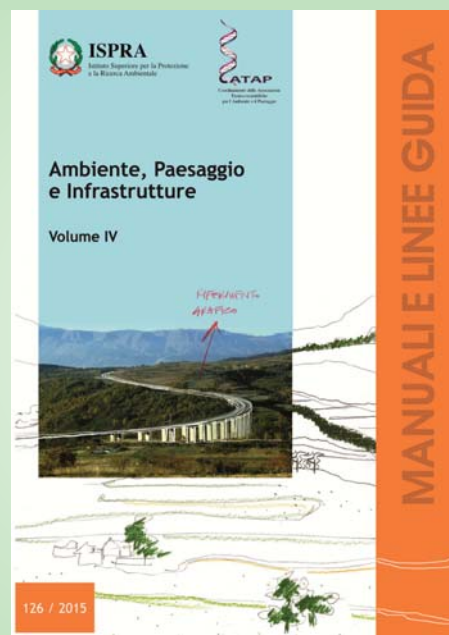
biosfera di trattenere la CO₂, normalmente in grado di assorbire il 55% delle emissioni. A causa dei gas serra, inoltre, dal 1990 ad oggi la Terra ha aumentato del 34% la sua forzatura radiativa, ossia la sua capacità di trattenere le radiazioni solari, che così vengono sempre meno disperse nello



più lunghi di cinque giorni. In generale, l'anno che sta per finire è risultato essere un anno molto torrido: in tutte le stagioni, infatti, il clima è sempre stato caldo, spesso anche afoso, al punto che, in diversi weekend di settembre ed ottobre, molte persone hanno affollato le spiagge per prendere ancora un po' di sole. Se da un lato, questo fenomeno può sembrare positivo, dato che l'estate ed il caldo sono da sempre collegati all'allegria ed alla spensieratezza, in realtà queste anomalie climatiche non sono affatto una buona notizia, anzi devono destare preoccupazione. Secondo la World Meteorological Organization, infatti, il 2015 è stato l'anno in cui l'effetto serra ha toccato il suo massimo di ogni epoca, almeno

umane, come, ad esempio, l'utilizzo di combustibili fossili. Le emissioni di CO₂ passate, presenti e future avranno un impatto sul riscaldamento globale e sull'acidificazione degli oceani, perché le leggi della fisica non sono negoziabili". Parole che fanno riflettere, specialmente se confrontate con i dati statistici: secondo il Greenhouse gas bulletin, ossia il report del WMO che fa il punto sullo stato dei gas serra nell'atmosfera, già nel 2013 le concentrazioni di anidride carbonica, metano ed ossido di azoto avevano fatto registrare preoccupanti livelli record. Ma il recente aumento del 2% delle emissioni nocive dovute a combustibili fossili fa capire che il trend è in rapida e preoccupante ascesa, in parte dovuta alla ridotta capacità della

spazio e contribuiscono ad aggravare il problema del Global Warming. Tale argomentazione, però, non è sufficiente per spiegare un così rapido degenerare della situazione, per la quale, evidentemente, non risultano sufficienti i paletti impostati dal Protocollo di Kyoto, soprattutto in vista dell'avvicinarsi del 2020, anno in cui gli Stati aderenti dovranno dimostrare di aver raggiunto il proprio obiettivo prefissato, al fine di evitare pesantissime multe pecuniarie. Si parla spesso di preservare l'ambiente, dimenticando che questo è sempre esistito, dapprima che l'uomo facesse la sua comparsa: adesso è l'uomo a dover preservare se stesso, ponendo fine a questo insensato e assurdo suicidio collettivo.



Come dare continuità alla Carta di Siracusa

Ambiente, paesaggio e infrastrutture

Angelo Morlando

È molto recente (settembre 2015) l'interessante pubblicazione del Dipartimento Difesa della Natura - dell'ISPRA, peraltro giunta al quarto aggiornamento. È accettato e accettabile che senza adeguate infrastrutture è difficile ipotizzare uno sviluppo economico, ma è possibile costruire un percorso condiviso che eviti la realizzazione delle opere a discapito dell'ambiente e del paesaggio? Non solo è possibile, ma è ormai indispensabile. Tutte le risorse sono ormai commensurabili. Tutte le risorse non sono più inesauribili e, quindi, appartengono a tutti gli esseri viventi; le risorse sono di questa generazione, ma, soprattutto, delle generazioni future. È il momento di passare concretamente ai fatti e, anche se può sembrare paradossale, è indispensabile poter ipotizzare che nella valutazione della fattibilità della realizzazione di un'opera sia prevedibile anche l'opzione "zero", cioè che sussistano tante e tali incompatibilità ambientali che l'opera non debba realizzarsi. Il progetto di un'opera non può essere "qualcos'altro" dal contesto nel quale s'inserisce e il dialogo, anche con il paesaggio, è elemento indissolubile della stessa opera che, così, diviene un elemento integrato ad esso. È palese che il nostro paese e, soprattutto la Regione Campania, sono uniche dal punto di vista paesaggistico. È percorribile una strada che vada oltre l'opzione "zero"? È un percorso da valutare con grande attenzione e programmazione. Tutte le opere costituiscono una potenziale minaccia per gli ambienti e i paesaggi che le ospiteranno, per il loro valore e per le risorse in esse contenute. È difendibile una valutazione che stabilisca solo i vantaggi e gli svantaggi da un punto di vista economico? È sicuramente una questione di mentalità e di cultura; secondo la Convenzione Europea del Paesaggio le questioni ambientali sono considerate parte integrante del paesaggio. Tale concetto non è universalmente riconosciuto proprio in Italia dove il paesaggio, in genere, ha un'accezione prevalente di tipo estetico culturale, al contrario di molti paesi europei in cui l'accezione ambientale è dominante. La "Carta di Siracusa", sottoscritta nell'aprile 2009, riconosce le relazioni esistenti tra lo sviluppo economico, la conservazione della biodiversità e degli ecosistemi naturali e i servizi ecosistemici... La strada, quindi, è già stata individuata. È arrivato il momento di percorrerla senza indugi... Per saperne di più: www.isprambiente.gov.it/it

Luci d'artista a Salerno: la gestione del turismo di massa

Obiettivo principale: rispettare innanzitutto la cittadinanza locale

Domenico Matania

Per il decimo anno consecutivo il Comune di Salerno si rende protagonista della celebre Rassegna "Luci d'artista" organizzata nel periodo Natalizio. Attraverso giochi di luci si mettono in scena quest'anno giardini incantati, le fiabe più amate, le costellazioni planetarie ed i fenomeni celesti, le suggestioni d'Oriente, le evoluzioni circensi, le vele ed il mare.

L'iniziativa, che quest'anno durerà fino al 24 gennaio, è stata ideata e portata al successo internazionale dal Sindaco Vincenzo De Luca e coinvolge buona parte del territorio cittadino di Salerno, dal lungomare al Centro Storico fino alla Villa Comunale. Ma cerchiamo di guardare "Luci d'artista" a 360 gradi. Sul sito del Comune di Salerno si evidenzia come con la Rassegna si sia riuscito a coniugare la "bellezza dell'evento con l'attrazione e lo sviluppo imprenditoriale ed occupazionale di un territorio ben più vasto di quello cittadino". Con il "pretesto" delle luci così, i visitatori scoprono il grande patrimonio storico, ambientale, enogastronomico ed artigianale di Salerno. Insomma indubbiamente si tratta di una bella "trovata" turistica che è riuscita a portare nella cittadina campana milioni di visitatori da tutta Italia.

Dall'altro lato della medaglia, non sempre l'organizzazione di eventi di tale ri-



chiamo risulta essere agevole: nelle prime edizioni infatti tutti, ma proprio tutti, visitatori esterni e cittadini salernitani erano entusiasti di una bella iniziativa che dava la possibilità di far emergere tanti lati positivi della città. Nelle ultime tre edizioni sta accadendo qualcosa di diverso: il successo è stato talmente straordinario che milioni di visitatori affollano le strade di Salerno nei week-end natalizi al punto da non riuscire più a gestire il flusso turistico. Ed ecco il malcontento dei cittadini di Salerno, che lamentano innanzitutto il fatto che, soprattutto di sabato e di domenica non possono nemmeno uscire dalle proprie abitazioni né a piedi né in auto perché la città risulta totalmente intasata. I salernitani lamentano una mancanza di un piano di gestione del traffico appropriato e ritengono che il gioco non valga la candela: i visitatori non sempre portano introiti e le condizioni igieniche della città risultano precarie data l'assenza di cestini e di bagni chimici.

"Luci d'artista" resta, nonostante tutto, un format europeo di turismo e ben vengano in Italia, al Sud in particolare, iniziative del genere. Resta il fatto che occorre mettere in atto accorgimenti opportuni attraverso moderne teorie economiche sul turismo per scongiurare che una simile occasione di festa divenga la bestia nera della cittadinanza locale.

Nuovo progetto only green per la più bella isola del Mediterraneo

CAPRI È LA NUOVA "ELECTRIC SMART ISLAND"

Chi non ha mai sognato guardando Capri e i suoi meravigliosi faraglioni? Ed ora ne resteremo ancora più affascinati, visto che sarà protagonista di un progetto only green, la "Electric Smart Island", presentato in questi giorni dagli amministratori della Sippic, la società che gestisce l'energia elettrica sull'isola. Ad annunciare il grande evento sono stati Maria Nociti e Egidio Fedele Dell'Oste, amministratori straordinari temporanei della Sippic nominati dal prefetto. Il progetto proposto ha come obiettivo fondamentale quello di rendere l'isola a forte intensità elettrica, in cui sia ridotto ai minimi termini l'uso delle fonti energetiche da idrocarburi. Tenendo conto dei tempi necessari per l'interconnessione elettrica con il continente, il primo cavo di Terna, attualmente in avanzata fase costruttiva, sarà in grado di fornire energia elettrica alla

rete di distribuzione dell'isola di Capri verso la fine dell'anno 2016, mentre l'allacciamento del secondo cavo è previsto non prima della fine dell'anno 2019 e dell'inizio dell'anno 2020. È da mettere in conto il rischio dell'isola di restare senza energia dovuto a rotture casuali o a manutenzioni programmate. E proprio per questo Capri dovrà prevedere la presenza della centrale come un vero e proprio pronto soccorso almeno per i prossimi cinque anni, con una potenza tale da poter assicurare la copertura della punta estiva del fabbisogno degli isolani. Quindi, avendo previsto l'acquisto di cosiddetti nuovi motori, caratterizzati da una potenza inferiore a quella dismessa e con rendimenti e con un basso impatto ambientale, la centrale rappresenterà un punto di riferimento a cui appoggiarsi in caso di emergenza conformemente ai para-

metri di affidabilità richiesti da Terna. Inoltre, saranno installate colonnine di ricarica per veicoli elettrici e saranno realizzati dispositivi che favoriscano la diffusione degli impianti fotovoltaici. Tra i progetti futuri c'è da annoverare lo smantellamento dell'impianto di dissalazione, attualmente in disuso, sostituendolo con una palazzina tecnologica dove inserire, accanto alla cabina di collegamento con Terna, quella serie di dispositivi funzionali allo sviluppo di una smart grid. Insomma, Capri, gioiello prezioso, locus amoenus dove trovare paesaggi idillici e spettacolari, dà il proprio contributo alla salvaguardia del pianeta, vestendosi di verde ed abbandonando il colore grigio dell'impatto ambientale e dell'inquinamento e salvaguardando se stessa e il mondo intero.

A.P.



IL CARBONE AVRÀ UN PREZZO PER SALVARE LA TERRA

Così si influenzeranno gli attori economici ad emettere meno CO₂

Anna Paparo

Non ci si ferma di fronte alla salute della Terra. Si è forse raggiunto un accordo vincolante al vertice di Parigi con meccanismi periodici di verifica sugli impegni di taglio alle emissioni presi da ogni Paese coinvolto e sufficienti a contenere l'aumento delle temperature entro i due gradi. Il tutto converge verso la carbon pricing, cioè il dare un prezzo alle emissioni. Così, alla Cop21 è stata annunciata ufficialmente la Carbon Pricing Leadership Coalition, ossia una coalizione di cui fanno parte i cugini francesi e tedeschi, insieme a Paesi come il Messico e il Cile e a una novantina di imprese e Ong. L'obiettivo è quello di sollecitare tutte le nazioni a mettere un prezzo sul carbonio, in modo da influenzare gli attori economici a emettere meno CO₂.

Le strade sono due e si basano su meccanismi di mercato: la carbon tax e il tetto e commercio delle emissioni, che sono già in uso in 40 nazioni e 23 città e regioni. In più c'è da aggiungere il contributo climatico su beni e servizi. La carbon tax è la tassa su fonti fossili primarie che varia in base al contenuto di



carbonio: più onerosa sul carbone, meno sul petrolio, meno ancora sul metano. In questo modo il combustibile fossile viene a costare di più e la fonte rinnovabile, mediamente più costosa, diventa più competitiva. C'è tutto da guadagnare.

Il vantaggio principale, come ha ben spiegato Massimo Natale Caminiti, esperto Enea della delegazione italiana alla COP21, è la facilità con cui si deve deciderne il prezzo; d'altro canto, lo svantaggio è che la tassa viene pagata dai consumatori in bolletta. Il tetto e il commercio delle emissioni, il cosiddetto Ets, è il mercato della CO₂.

Il più grande è in Europa, dove è in vigore dal 2005. A differenza della carbon tax, viene dato un tetto alle emissioni e poi si lascia fluttuare liberamente il

costo del carbonio da ridurre.

Inoltre, l'azienda che emette CO₂ deve essere autorizzata a farlo e deve comprare le quote che pensa di emettere.

Il meccanismo ha trovato risposte positive fino alla crisi economica, nel momento in cui la contrazione della produzione ha portato a un calo naturale delle emissioni sotto la soglia fissata dalle autorità, facendo



precipitare il prezzo delle quote da 20 a 2-3 dollari a tonnellata. Da notare che la Cina è tra i Paesi virtuosi che sta pensando all'Ets, mentre Francia e Inghilterra, che l'hanno adottato su settore termoelettrico e grande industria, applicano la carbon tax ai trasporti e agli usi civili. Ma non finisce qui. Questa tassa potrebbe essere sostituita da un "contributo climatico" su prodotti e

servizi. Comprando un paio di scarpe, ad esempio, in etichetta si troverà l'indicazione delle emissioni generate per la sua produzione e il relativo prezzo. Il costo ricadrà sul cittadino in modo trasparente e darà un elemento di scelta tra due paia di scarpe, prodotte in modo diverso magari in Paesi diversi. Insomma, bisogna procedere tutti nella stessa direzione: salvare la Terra.

L'hanno chiamata la "Fukushima brasileira"

IN BRASILE IL RIO DOCE È MORTO PER SEMPRE!

Nonostante gli sforzi dell'esercito, i fanghi tossici fuoriusciti dal crollo di un bacino di lagunaggio nel Minas Gerais hanno raggiunto l'Oceano Atlantico. Si tratta della più grave catastrofe ambientale nella storia del Brasile, di fatto, il fiume Rio Doce è arancione e migliaia di pesci galleggiano sulla sua superficie. Gamberi e chioccioline d'acqua dolce fuggono dal loro ambiente naturale per finire agonizzanti sulla riva, alla ricerca di una impossibile salvezza. I galleggianti a protezione delle sponde e i fossati scavati dall'esercito per deviare lo tsunami di fanghi tossici non sono bastati a evitare la catastrofe, alcuni volontari e pescatori hanno navigato alla ricerca di pozze dove possa es-

sistere sopravvissuta qualche forma di vita, ma nulla da fare, il Rio Doce è morto, la sua biodiversità azzerata, alcune delle specie endemiche che lo popolavano perse per sempre. Ormai è trascorso quasi un mese dal cedimento del bacino di lagunaggio Fundão situato a Mariana, città del Minas Gerais, il crollo di una delle pareti, avvenuto durante i lavori di ampliamento della vasca, ha riversato nella sottostante valle di Santarém 62 milioni di mc di fanghi tossici e acque acide di origine mineraria investendo il villaggio operaio di Bento Rodrigues, posto a 2,5 km di distanza. Da qui l'ondata mortale si è riversata sul Rio Carmo, raggiungendo rapidamente il Rio Doce, principale



corso d'acqua del sud-est del Brasile, annientando qualunque forma di vita, poi i fanghi hanno iniziato la loro corsa verso l'Oceano Atlantico. L'hanno chiamata la "Fukushima brasileira", in un comunicato si ammetteva la fuoriuscita dei fanghi ma si escludeva negli stessi la presenza di metalli pesanti, approfondendo però le analisi



condotte in dodici punti del fiume, sono state evidenziate concentrazioni record di metalli tossici come il piombo, l'arsenico, il rame e il cromo ed è dunque stato annunciato l'avvio di un piano di recupero a lungo termine del Rio Doce che, nelle prospettive più rosee

richiederà oltre dieci anni per tornare in condizioni accettabili, l'ONU ha però criticato anche il governo brasiliano, ritenendo la risposta insufficiente ed esortando le parti a fare quanto in loro potere per evitare ulteriori conseguenze, speriamo bene!

R.M.



Dicembre tiepido, ma nelle feste rischio piogge

Continuerà questo trend siccitoso e mite fino al periodo natalizio?

Gennaro Loffredo

L'autunno appena trascorso è stato caratterizzato da una serie di anomalie meteorologiche. Si è passati dalla grandine record alle vicende alluvionali del Beneventano fino alla lunga estate di san Martino. È stato, insomma, un trimestre ricco di eventi meteo estremi.

Sono passate appena due settimane dall'inizio dell'inverno meteorologico ma il tempo sembra seguire la falsariga dei mesi precedenti; quando la natura raggiunge un certo equilibrio, infatti, percorre la strada meno dispendiosa di energia anche per lungo tempo.

Mancano appena dieci giorni al santo Natale e molti stanno beneficiando di questo lungo periodo anticiclonico, contraddistinto da un tempo prevalentemente stabile e soleggiato e da temperature che nelle ore centrali della giornata sono ben poco invernali. Negli anni precedenti il mese di dicembre ha molte volte esordito con frequenti ondate di gelo in arrivo dalle latitudini artiche, come nel caso del 2012, 2010, 2009 e soprattutto nel 1996 quando la nostra penisola fu raggiunta da un evento di burian, noto come il vento gelido della steppa siberiana che fece

crollare le temperature di molti gradi al di sotto dello zero su gran parte dell'Italia. Nella seconda parte del mese, tuttavia, il rinforzo delle correnti atlantiche recava quasi sempre un addolcimento delle temperature e l'arrivo delle piogge, tant'è che il Natale si presentava spesso umido e piovoso ma con valori termici più miti. Sono davvero rare le occasioni in cui si è potuto assistere ad un bianco natale come da tradizione.

Il Generale Inverno ha spesso snobbato le festività natalizie per poi ripresentarsi nel suo massimo splendore nei mesi a lui più congeniali: gennaio e febbraio. Gli abitanti del nord, ovviamente, sono stati i più fortunati e la dama bianca ha raggiunto alcune città della Pianura Padana, come nel caso del 2000 quando i candidi fiocchi scesero durante la vigilia di Natale a Torino e Milano. Discorso diverso per le località dell'Italia centro meridionale, dove le nevicate spesso raggiungono le località di montagna e la neve in pianura è un evento rarissimo, fatta eccezione per l'eccezionale ondata di gelo di fine dicembre 2014 quando si imbiancarono le spiagge persino della Sicilia e della Calabria, nonché di Napoli e della Costiera amalfitana.

E allora oggi molti si chiedono come saranno quest'anno le festività più attese dell'anno: proseguirà il bel tempo e le temperature sopra la norma stagionale o ci sarà la vera svolta con i primi freddi in discesa dalle latitudini polari?

Secondo le ultime elaborazioni dei modelli matematici la fase di bel tempo non sembra destinata a durare ancora a lungo. L'Europa centro-settentrionale, infatti, sarà sempre più interessata da correnti fredde di matrice

artica, le quali avranno il merito di scardinare gradualmente la resistenza di un anticiclone mai domo nelle ultime settimane.

L'Italia, pertanto, si troverà nel corso dei giorni nella zona di convergenza tra due masse d'aria con caratteristiche termodinamiche opposte, le quali favoriranno la formazione di sistemi nuvolosi e causeranno una prima modifica del tempo sulle nostre zone che si protrarrà per gran parte delle festività natalizie. Si attende un cambiamento

lento e graduale, che però non sembra riuscirà a rimarginare la fase siccitosa che stanno vivendo le nostre Alpi. È un segnale lieve ma che farebbe presagire una seconda parte della stagione più dinamica. Non sono previste, a tutt'oggi, grandi ondate di gelo che farebbero piombare la nostra penisola nell'inverno più crudo.

Tuttavia, rammentiamo che si tratta di previsioni a lunga gittata, e pertanto suscettibili di variazioni di grande portata.



La foto in alto, scattata in questi giorni, è tratta dal blog cyberiaideeinrete.wordpress.com.

Educazione ambientale. La formazione è al centro del dibattito mondiale sullo sviluppo sostenibile

Le organizzazioni che educano alla sostenibilità

Governi e Ong riconoscono ai processi educativi un ruolo essenziale

Anna Gaudioso

Nel corso degli anni l'educazione ambientale ha ottenuto via via un riconoscimento, un'importanza nel tessuto sociale, culturale e politico di molte nazioni. Ha assunto un ruolo decisamente destinato a crescere e ad affermarsi in tutte le nazioni europee e non.

Le Organizzazioni governative, così come quelle non governative, riconoscono ai processi educativi un ruolo fondamentale per l'affermarsi della sostenibilità, che passa necessariamente attraverso un'educazione che sia capace di indurre cambiamenti significativi nel nostro modo di pensare e di agire, perché educare significa modificare i propri comportamenti. Questa educazione è quella che oggi chiamiamo "Educazione ambientale orientata alla sostenibilità" o "Educazione allo sviluppo sostenibile".

Oggi esistono istituzioni politiche e organizzazioni a livello regionale, nazionale, internazionale che si occupano di questo settore in modo specifico.

In Italia a partire dagli anni Novanta si è sviluppata una politica di educazione ambientale che ha coinvolto allo



stesso modo Stato, Regioni e Province Autonome. Da questo lavoro in sinergia sono scaturiti accordi programmatici a livello nazionale e regionale. In ogni Regione e Provincia Autonoma si è sviluppata una rete di soggetti pubblici e privati, in cui l'Amministrazione regionale svolge il ruolo d'indirizzo, coordinamento e promozione. È stato costituito il Sistema Nazionale INFEA (Informazione Formazione Educazione Ambientale) a cui spesso si affiancano in stretta collaborazione altre Reti che si occupano della relazione tra ambiente, educazione e sostenibilità, come ad esempio il Comitato nazionale del DESS - Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile e le reti delle Agenzie Ambientali, con il Gruppo di lavoro EOS coordinato dal Settore Educazione Ambientale dell'ISPRA, e delle Associazioni Ambientaliste, come nel caso della Legambiente e del WWF.

Inoltre lo Stato, attraverso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel 2008 ha firmato un Accordo interministeriale con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Successivamente i due ministeri hanno emanato le Linee guida per l'Educazione Ambientale e allo Sviluppo Sostenibile, la cui funzione è di orientare proponendo innovazioni in materia di educazione ambientale e allo sviluppo sostenibile (EASS) per aiutare nell'elaborazione dei curricula da parte degli istituti scolastici e per l'organizzazione delle attività educative e didattiche, insomma, un modo per facilitare gli addetti ai lavori.

L'Unione Europea dedica alla questione ambientale grande attenzione e, soprattutto, alle politiche che favoriscono l'affermarsi dello sviluppo sostenibile in tutti i singoli Stati.

La sfida ambientale richiede una visione d'insieme per dare risposte adeguate e coerenti ai tanti e complessi problemi esistenti in tutto il mondo ed è per questo motivo che diversi organi governativi dell'Unione hanno evidenziato la necessità di passare da politiche di settore a politiche integrate.



In questa ottica di insieme l'educazione ambientale per la sostenibilità è ritenuta uno strumento fondamentale e un esempio significativo è la Strategia per l'educazione per lo sviluppo sostenibile dell'UNECE (Commissione Economica per l'Europa dell'ONU), come contributo al Decennio UNESCO, dove viene rafforzato l'impegno degli Stati a sviluppare in una visione olistica, cioè globale, i processi educativi per la sostenibilità.

Dando uno sguardo sull'ampio panorama internazionale possiamo affermare che sono diverse le Agenzie governative che si occupano di educazione ambientale.

Ricordiamo l'impegno dell'ONU che, attraverso l'UNESCO, la sua Agenzia per l'Educazione e la Cultura, ha deciso di dedicare il Decennio 2005 - 2014 all'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (DESS). Inoltre l'UNEP, come molti sanno, è l'Agenzia dell'ONU che si occupa di ambiente, con l'obiettivo di met-

tere in condizione le nazioni e la popolazione di migliorare la loro qualità della vita senza compromettere quella delle generazioni future. Vanno poi considerati quei network che affrontano i temi della sostenibilità sotto gli aspetti sociali, alimentari, della salute, economici, eccetera. Uno di questi è il World Environmental Education Network, che dal 2003 organizza ogni due anni i congressi mondiali WEEC (World Environmental Education Congress). La Rete Internazionale WEEC, a cui aderiscono più di 600 enti e organizzazioni, è una rete mondiale di discussione e ricerca, nata per dare continuità ai congressi e al dibattito sui temi chiave dell'educazione ambientale.

Ciò dà la possibilità di avere uno scambio, a livello globale, di riflessioni, esperienze e proposte tra un congresso e l'altro, per costruire una comunità mondiale di ricerca e di pratica dell'educazione ambientale e alla sostenibilità.



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 15 dicembre 2015 - Anno XI, N.23
Edizione chiusa dalla redazione il 15 dicembre 2015

DIRETTORE EDITORIALE

Pietro Vasaturo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

CAPOREDATTORI

Salvatore Lanza, Fabiana Liguori, Giulia Martelli

IN REDAZIONE

Cristina Abbrunzo, Anna Gaudioso, Luigi Mosca, Andrea Tafuro

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Savino Cuomo

HANNO COLLABORATO

I. Buonfanti, F. Clemente, F. Cuoco, G. De Crescenzo, A. Esposito, R. Funaro, G. Loffredo, R. Maisto, D. Matania, B. Mercadante, A. Morlando, A. Palumbo, A. Paparo, S. Patrizio, E. Roca

SEGRETERIA 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 1-80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/427/451

Fax: 081. 23.26.481

e-mail: rivista@arpacampania.it

magazinearpacampania@libero.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione gratuita. L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la cancellazione scrivendo a: Arpa Campania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 1-80143 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

IL PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO

Flora e fauna alle pendici del gigante partenopeo

Brunella Mercadante

La sua storia, le drammatiche ma preziosissime testimonianze hanno reso il Vesuvio uno dei vulcani più famosi del mondo. L'attuale scenario è il risultato dei grandi sconvolgimenti geologici che hanno interessato la Piana campana a partire da alcuni milioni di anni fa. In questo contesto di incredibile importanza geologica, storica, di grande varietà di flora e fauna, di magnifici paesaggi, di suggestive località e di produzioni agricole uniche per varietà e originalità di sapori è stato istituito nel 1995 il Parco Nazionale del Vesuvio, in un momento storico fondamentale, tra l'altro, per le questioni legate alla gestione di uno dei territori a più alto rischio vulcanico della Terra. La creazione di un parco era, d'altronde, la modalità migliore per salvaguardare i valori del territorio, per applicare metodi idonei a realizzare una corretta integrazione tra uomo e ambiente, per promuovere attività di educazione ambientale e di ricerca scientifica, oltre che per conservare le specie animali e vegetali, le associazioni vegetali e forestali, le singolarità geologiche, le formazioni paleontologiche, le comunità biologiche, i biotipi, i valori scenici e panoramici, i processi naturali, gli equilibri idraulici e idrogeologici nonché gli equilibri ecologici. Nel caso dell'area vesuviana le finalità, i compiti e le valenze si pongono in modo a anche più ampio poiché si tratta di dover difendere e valorizzare il vulcano più famoso del mondo, ma anche uno dei cinque vulcani più pericolosi per la fortissima conurbazione urbana, che negli anni si è andata formando nella zona, irrispettosa delle leggi che la proibivano. Il Parco Nazionale del Vesuvio da questo punto di vista rappresenta un'anomalia nel panorama dei parchi naturali europei, una sorta di scommessa dell'ambientalismo mondiale tesa a recuperare la selvaticità e il fascino del Vesuvio e del monte Somma, strappandoli all'incredibile degrado a cui erano arrivati. Il Parco del complesso vulcanico Vesuvio-Somma interessa una vasta area di 8482 ettari, 13 comuni, una riserva di biosfera dell'Unesco e una riserva forestale nazionale. Il vulcano è il



cuore del Parco, formato da un cono esterno tronco, il monte Somma, ormai spento, e un cono interno, il Vesuvio, attualmente in stato di riposo attivo. Si distinguono facilmente sia l'antico vulcano che il più recente e attivo: la Caldera del Somma è ciò che resta dell'antico vulcano e al suo interno si estende la Valle del Gigante, suddivisa in Atrio del Cavallo e Valle dell'Inferno, e proprio all'interno di quest'ultima si erge il Gran Cono del Vesuvio, che le eruzioni succedutesi nel tempo hanno più volte distrutto e ricostruito. Il territorio vesuviano e quello del Monte Somma differiscono riguardo alla flora: la parte vesuviana, più arida, riforestata per evitare frane, ha la vegetazione tipica della macchia mediterranea, mirto, corbezzolo, alloro, viburno, rosmarino e qualche pineta; la zona di Somma, più umida, ha interessanti boschi misti di roverella, acero napoletano e robinia. Sulle pendici, radicate nelle lave più vecchie, crescono ginestre e alcuni tipi di orchidee. Particolare è il piccolo bosco di betulle nella Valle del Gigante. Anche la fauna del Parco è ricca e variegata grazie alla vicinanza al mare e alle favorevoli condizioni climatiche, lungo i sentieri si possono incontrare interessanti mammiferi, come il raro topo quercino, la faina, la volpe, il moscardino oltre a conigli selvatici e lepri e nella zona sommana frequente è anche la donnola. Trovandosi poi il parco sulla rotta migratoria dei volatili verso il Palearctico occidentale ed essendo l'unico rilievo montuoso in una vasta area pianeggiante, è punto di riferimento sicuro per molti uccelli migratori, che la popolano insieme a specie residenti, svernanti o nidificanti estive. Tra gli anfibi merita menzione il particolare rospo smeraldino.

(prima parte)



Iniziative d'inverno per festeggiare in maniera originale

Natale e Capodanno nei parchi più belli d'Italia

Il network "Il Parco più bello d'Italia" ha messo a punto, nel periodo natalizio, una serie di iniziative per la valorizzazione del patrimonio naturale.

Fanno così capolino, tra alberi e stagni, mercatini, presepi, laboratori e concerti con l'obiettivo di portare alla ribalta anche d'inverno la bellezza dei parchi, visti di solito come meta unicamente per scampagnate primaverili.

Per il periodo delle feste il network segnala i seguenti:

- Giardini La Mortella di Ischia (Napoli): visite guidate alla scoperta della storia di quest'idilliaca area, creata dal compositore inglese William Walton, dove si potranno osservare, nonostante l'inverno, fiori esotici e frutti colorati;

- Giardini Botanici Hanbury (Ventimiglia, Imperia): visite guidate speciali tra profumi e colori d'inverno. In programma "Dolce passeggiata nel verde", "I dolci sapori della Riviera", "Il Palazzo

Orengo" con ingresso alla residenza;

- Villa Borromeo Visconti Litta (Linate, Milano): fino al 10 gennaio la storica struttura ospita una rassegna di presepi artigianali, insieme ad eventi musicali come "Note di Natale" e "Concerto di Capodanno";

- Il Giardino degli Agrumi (Pescia, Pistoia): aperto tutte le domeniche di dicembre, mette in mostra il suo Bosco Incantato con la manifestazione "Arti, Mestieri ed Enogastronomia locale in atmosfera natalizia". L'evento ha l'obiettivo di valorizzare i prodotti artigianali, artistici ed enogastronomici locali. Per l'occasione previsti dibattiti, concerti, laboratori d'arte e cucina, concorsi a tema per i ragazzi.

- Bosco di San Francesco (Assisi, Perugia): il 20 dicembre appuntamento per le famiglie con "Natale al Bosco", evento organizzato dal FAI. In programma degustazioni e ape-

ritivi con accompagnamento musicale, laboratori di cucina per i più piccoli, giochi, mercatini e iniziative culturali dedicate alla scoperta e alla lettura di libri d'arte, di storia e giardinaggio.

- Castello di Gropparello (Piacenza): Un capodanno sui generis con speciali visite guidate nella notte. L'iniziativa si svolgerà infatti proprio giovedì 31 dicembre, insieme ad una cena di gala con veglie danzanti.

- Castello di Rivalta (Piacenza): anche qui un'iniziativa per festeggiare l'avvento del 2016. "Capodanno al Castello" prevede cenone con cori natalizi e musica gospel e la visita con animazione "Il Castello delle Meraviglie".

- Vertemate con Minoprio (Como): il Christmas Camp per fare un regalo originale ai più piccoli tra attività legate alla scoperta del mondo agricolo e all'importanza della sana alimentazione con i prodotti della terra.

A.E.

Alla scoperta delle acque sotterranee della Terra

Una risorsa strategica da conservare e tutelare con cura

Rosario Maisto

Il volume complessivo delle acque dolci presenti nel sottosuolo è valutabile in oltre 22,6 milioni di chilometri cubi, una cifra imponente se si pensa che il volume di quelle superficiali si aggira sui 100.000 chilometri cubi, ma solo una piccola parte partecipa attivamente al ciclo idrogeologico, il resto, situato a grandi profondità, è difficile da sfruttare, ed è frutto di un accumulo durato migliaia o addirittura milioni di anni e che non partecipa al ciclo idrogeologico se non su scale di tempi geologici, tuttavia, ciò non significa che possano rappresentare una comoda riserva a cui attingere per soddisfare il fabbisogno idrico di un mondo assetato.

Gran parte dell'acqua dolce del mondo è nascosta sotto la superficie del pianeta, ma finora non era mai stata condotta una valutazione della consistenza di queste falde acquifere a scala globale, né dei loro flussi e tempi di ricarica, ossia della loro età. Per stimare la consistenza e l'età delle acque sotterranee globali si sono usati diversi approcci, fra cui i risultati di 40.000 misurazioni relative alla profondità delle falde e della porosità delle rocce che le circondano e la valutazione dei livelli di trizio nelle acque profonde. Il trizio è un isotopo radioattivo dell'idrogeno le cui concentra-



zioni in atmosfera ebbero un forte picco innaturale circa 50 anni fa, in seguito ai test con le bombe termonucleari, questo, è rapidamente uscito dall'atmosfera con le piogge, per finire nelle acque sotterranee. Le concentrazioni di trizio e dell'elio-3 in cui si trasforma sono quindi un marcatore che permette di identificare le acque giovani, cioè di età non superiore ai 50 anni. Dall'analisi di questi dati i ricercatori hanno scoperto che la maggior parte di queste acque sotterranee giovani risiede entro

poche centinaia di metri dalla superficie, anche se una piccola parte di esse è riuscita a penetrare fino a una profondità di circa 1,5 chilometri. In altre parole, le acque sotterranee di formazione recente sono per lo più rimaste nel sistema di flusso superficiale, e percolano in profondità molto lentamente.

Attraverso una simulazione dei ritmi di percolazione attraverso le porosità dei diversi tipi di terreno di un gran numero di bacini idrici e tenendo conto della pendenza della falda e delle va-

riazioni di pressione con la profondità, hanno quindi stimato la consistenza e le età delle falde sotterranee confermandole fino a una profondità di due chilometri. Le acque sotterranee sono un bene comune, una risorsa strategica da conservare e tutelare con cura, con particolare attenzione per le acque destinate all'uso potabile e all'uso irriguo in agricoltura infatti, queste, costituiscono, la principale e più delicata riserva di acqua dolce. Quindi, bisogna monitorare le acque sotterranee, proteggerle

dall'inquinamento dell'uomo e garantirne uno sfruttamento equo e compatibile, infatti, con l'emanazione della normativa sulle acque D.lgs. 152/99, vengono richieste attività di monitoraggio nei corpi idrici significativi al fine di stabilire lo stato di qualità ambientale perché la conoscenza dello stato dei corpi idrici permette la loro classificazione e conseguentemente, se necessario, di pianificare il loro risanamento al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale.

La diffusione delle piante invasive a causa di eBay

La palma di Fortune, le verghe d'oro e la balsamina sono piante ormai ampiamente diffuse anche in Europa ma arrivano dalla Cina, dalla Birmania, dall'Africa, dall'Himalaya. Giunte a noi come piante ornamentali si sono rapidamente trasformate in specie invasive, "scappando" in natura fino a minacciare, come succede oggi, la fauna nativa. Si parla di invasione biologica ed è in corso su ogni continente del nostro pianeta, incoraggiata soprattutto dal commercio che, complice Internet con le aste online, fa viaggiare specie invasive in giro per il mondo. Per 50 giorni un gruppo di ricercatori ha monitorato il commercio di specie vegetali online su eBay e altre nove piattaforme, identificando le specie più vendute (con particolare attenzione al loro stato di specie invasiva secondo la IUCN) e i loro spostamenti sul globo. A rendere possibile un'analisi così intensa, è stato il fatto che eBay per-



mette ai software di accedere agli elenchi di vendita in modo da fare ricerche sistematiche e analisi dei contenuti proposti in automatico. Sono 2625 le specie vegetali che i ricercatori hanno trovato in vendita su eBay nei 50 giorni dello studio. Tra queste, 510 sono considerate invasive in almeno una regione, insieme ad altre 35 che sono considerate addirittura tra le 100 specie più invasive che conosciamo sull'intero pianeta. La specie invasiva più richiesta è *Passiflora edulis*, la pianta dagli splendidi fiori il cui frutto conosciamo bene con il nome di frutto della passione e che spunta nelle aste online circa 90 volte al giorno, offerta da venditori provenienti da 17 paesi diversi. È considerata una specie altamente invasiva ai tropici. La seconda specie invasiva più diffusa su eBay è il fiordaliso, messo in vendita in media 80 volte al giorno e considerato invasivo in molte aree degli Stati Uniti,

viene venduto da commercianti di 10 Paesi diversi. L'aspetto più inaspettato è stato scoprire che, tra i 65 Paesi di provenienza delle piante vendute online, 55 commerciano in specie invasive e tra questi c'è l'Australia dalla quale provengono piante che in altre parti del mondo possono rivelarsi estremamente dannose ma che vengono comunque vendute su larga scala. Il che è sorprendente visto che gli australiani non ti permettono di introdurre specie vegetali invasive all'interno dei loro confini. Ma, paradossalmente, non sembrano esserci controlli a impedire che percorrano la strada opposta ed escano dal continente. Per farla breve, la maggior parte delle specie invasive si può ottenere con un semplice click del mouse. Laddove vi siano delle regolamentazioni di rado c'è chi le fa rispettare, ed è virtualmente impossibile pensare che ogni singolo venditore tenga traccia delle normative per ogni singola specie in ogni Paese del mondo. **I.B.**

LE NUOVE ARCHITETTURE TRA ARTIFICIO E NATURA

Antonio Palumbo

Le architetture del milanese Stefano Boeri rappresentano eccellenti esempi di rivitalizzazione dei centri urbani. I suoi progetti esprimono idee radicali e coraggiose per le città di domani e costituiscono un vivido esempio di simbiosi tra artificio e natura, incarnando nondimeno il bisogno umano, sempre presente, di realizzare un rapporto costante ed armonico con gli ambienti della vita quotidiana.

Professore Associato di Progettazione Urbanistica presso il DSA dell'Università di Genova, Boeri si occupa della nuova condizione dei territori urbani europei e delle forme con le quali discipline diverse - tra cui, segnatamente, l'ecologia e la bioarchitettura - "guardano" alla città contemporanea e pensano di reinterpretarla.

Su questi temi l'architetto milanese, oggi noto in tutto il mondo, ha progettato numerosi interventi ed allestimenti (ad es.: per la Biennale di Venezia; per la Triennale di Milano; per l'Esposizione Internazionale di Arte Contemporanea "Dokumenta X", tenutasi a Kassel; per l'Esposizione Internazionale "Mutations", svoltasi a Bordeaux; ecc.) ed ha pubblicato alcune importanti opere, tra cui "Il territorio che cambia" (Milano, 1993) e "Sezioni del paesaggio italiano" (Udine, 1997). Impegnato anche in politica, è collaboratore fisso del supple-



mento culturale del quotidiano "Il Sole 24 Ore". Il suo studio si occupa prevalentemente di progettazione architettonica e urbana.

L'attenzione per i porti, il Mediterraneo e la zona costiera è stata sempre costante e continua per Boeri e l'esperienza più bella e complicata per l'architetto, a suo dire, è stata la progettazione del sito per il Summit del G8 del 2009 a La Maddalena: questo progetto ha rappresentato un insuccesso di cui Boeri ha confessato di non sentirsi autore né complice, ma responsabile,

perché, «come il medico segue un paziente anche dopo averlo operato, gli architetti dovrebbero tornare ad avere un rapporto di responsabilità verso le architetture che hanno direttamente o indirettamente prodotto».

Boeri si è inoltre più volte soffermato sul modo di "fare ricerca" degli architetti, che non deve essere mai astratto dalla visibilità e dall'attenzione allo spazio fisico: «Siamo abituati a vedere la superficie del mondo, però spesso in questa si nascondono indizi che ci parlano di progetti e processi molto estesi e profondi».

Non da ultimo, i suoi progetti di riqualificazione hanno riguardato anche la sua città natale, Milano. Qui l'attività di Boeri si è concentrata sul quartiere Isola e sulla costruzione del Bosco Verticale, un complesso edilizio costituito da 2 grattacieli, di 110 e 76 metri di altezza, che ospitano 900 alberi e più di 2000 arbusti. Il progetto, che è stato realizzato in 5 anni, è l'esito di una ricerca volta ad avvicinare sempre di più l'uomo alla natura (proprio per la sua unicità, alcuni residenti dei 113 appartamenti sono stati oggetto di un documentario della BBC finalizzato a seguire l'interazione tra uomo e piante).



L'architetto ha narrato la storia del Bosco Verticale, che deriva da alcune riflessioni sul difficile rapporto con l'elemento verde: «L'edificio offre ampi spazi imprevisi per la biodiversità, e questo costituisce uno dei suoi aspetti più belli». Boeri descrive la sua opera non come un'architettura affascinante o particolarmente interessante dal punto di vista estetico, ma come un'architettura semplice, che ha puntato tutto su un esperimento: la messa in valore dell'elemento naturale.

«Mi piace pensare che, ogni

tanto - ha affermato Boeri - l'architettura intelligente sia tale non solo perché si celebrano le sue qualità estetiche, ma perché permette di guardare da vicino e di confrontarsi con le tecnologie e le scienze attinenti al rapporto tra artificialità e natura».

Infine, ricordiamo l'ideazione di Multiplicity, un'agenzia di ricerca per il territorio che vede la collaborazione di professionalità diverse per lavorare su progetti comuni, quali la globalizzazione in ambito europeo e l'assetto geopolitico del Mar Mediterraneo.



UK: nasce la prima strada con wi-fi integrato

Punti di accesso wireless inseriti nella pavimentazione consentono una connessione costante e veloce

Ilaria Buonfanti

Immaginate di passeggiare in un giorno qualunque di una giornata frenetica qualunque ed avere l'urgenza di inviare una mail o controllare un percorso sulle mappe oppure fare una ricerca su internet, proprio in quel momento di sicuro il vostro telefono vi rivelerà problemi di connessione o una lentezza di funzionamento.

Ma se la connessione non dipendesse dal vostro dispositivo o gestore telefonico, bensì da una rete esterna sempre funzionante e connessa nonché gratuita certe disavventure di certo non si verificherebbero. Non parliamo di fantascienza né del sogno di chi ama stare sempre connesso, bensì di una realtà esistente nel Regno Unito: si tratta della cittadina inglese di Chesham, nel Buckinghamshire, dove è stata introdotta la prima strada al mondo con Wi-Fi integrato. Chesham è una piccola città di appena 20000 abitanti in



Inghilterra, ma nonostante le sue dimensioni ridotte è riuscita a fare un passo enorme verso il futuro: rendere la connessione veloce e alla portata di tutti i suoi cittadini.

La strada con Wi-Fi integrato è il primo esperimento al mondo nel suo genere: il gruppo Virgin Media ha ideato una pavimentazione urbana che sotto la superficie

di calpestio presenta dei dispositivi wireless. Come funziona? In corrispondenza dei pozzetti di ispezione della compagnia elettrica sono inseriti degli access point colle-

gati alla rete tramite cavi in fibra ottica e sistema DOCSIS 3 (la stessa tecnologia della tv via cavo), che consentono a residenti, visitatori ed aziende lungo la strada di connettersi

Raccolta differenziata: a Caserta un nuovo impianto per il recupero del Tetra Pak

Rosa Funaro

Grazie a un accordo tra il Comune di Caserta, Comieco e la società SRI del Gruppo D&D Holding, in collaborazione con Tetra Pak Italia, nasce un nuovo sistema di selezione e riciclo dei contenitori per bevande e alimenti in Tetra Pak. Sono già 12 i comuni che hanno aderito al nuovo sistema di smaltimento, tra cui: Parete, Santa Maria Capua Vetere, Castel Volturno, Sant'Antimo e Casal di Principe. Dell'impatto funzionale ed economico del recupero del Tetra Pak, che dal 1° dicembre a Caserta viene smaltito nel sacchetto multimateriale, se ne è discusso, alcuni giorni fa, durante il convegno "La raccolta differenziata delle confezioni Tetra Pak. Nuove prospettive economiche ed organizzative nel ciclo di raccolta e valorizzazione dei rifiuti di imballaggi", promosso dalla società SRI che si è tenuto presso il Centro congressi del Belvedere di San Leucio a Caserta.

La possibilità di recuperare i contenitori di Tetra Pak, tra i materiali più dif-



ficili da trattare, sarà possibile grazie, quindi, al nuovo impianto della SRI, la società di Gricignano di Aversa, leader italiana nella selezione dei rifiuti di imballaggi. SRI in collaborazione con Tetra Pak Italia, si è dotata di una nuova linea di selezione automatica con sensori ottici ad altissima tecnologia, per la separazione qualitativa basata

sulle telecamere multispettrali in grado di riconoscere ogni tipologia di materiale ed espellere con getti di aria compressa ciò che non è riciclabile.

La Campania, con questo nuovo impianto, il primo d'Italia e secondo in Europa per dimensione, diviene leader nel Centro Sud come piattaforma per la selezione dei rifiuti di imballaggi. "Il nuovo centro, in funzione da alcuni mesi, ha una capacità di selezione di 14 tonnellate/ora di rifiuti di imballaggi in grado di valorizzare ogni anno 160.000 tonnellate di materiali tra plastica, alluminio, acciaio, carta e cartone e vetro - ha affermato Antonio Diana, amministratore della SRI - per aumentare la raccolta differenziata, però, bisogna puntare sulla qualità".

"Nel Sud Italia negli ultimi 15 anni la raccolta di carta e cartone è cresciuta di 12 volte passando dal 5% al 20% del totale nazionale. Con il recupero dei contenitori in carta per bevande la quota della frazione differenziata crescerà ulteriormente" ha così commentato Roberto Di Molfetta, Responsabile area riciclo e recupero di Comieco.



Wi-Fi ad una velocità fino a 166Mbps, sette volte la velocità media della banda larga nel Regno Unito. Per intendere: è possibile scaricare una serie tv da 600 MB in soli 30 secondi. La connessione però non si limita solo alla strada ma raggiunge l'intera cittadina e quella limitrofa grazie al raggio di azione di 80 metri per ogni access point. Dopo il progetto del Wi-Fi nei cassonetti dell'immondizia a New York, il pavimento Wi-Fi di Chesham è un esperimento pilota destinato a espandersi. Virgin Media ha come obiettivo la diffusione di questo sistema per ritagliarsi una fetta del grande business della connettività: si calcola che l'utilizzo di dati crescerà del 10mila per cento nei prossimi 10 anni. Il futuro è sempre più connesso e fortunatamente gratuito!

Un'AMICA nel bosco

Il CNR installa nel Bosco di Capodimonte un sito di monitoraggio ambientale

Salvatore Patrizio*

I-AMICA (Infrastruttura di Alta Tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale), approvato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Competitività 2007-2013" e cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) per le quattro Regioni dell'Obiettivo Convergenza (Campania, Puglia, Calabria e Sicilia), è stato avviato nel gennaio 2012 grazie alla sinergia sviluppata tra 7 Istituti del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto per l'ambiente marino costiero, Istituto per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente, Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima, Istituto di calcolo e reti ad alte prestazioni, Istituto per i sistemi agricoli e forestali del Mediterraneo, Istituto sull'inquinamento atmosferico, Istituto di biologia agroambientale e forestale), tutti con elevata esperienza, ognuno per il proprio settore, nel campo delle scienze del clima, dei sistemi agroforestali, dell'ambiente costiero, dell'inquinamento atmosferico e marino, del rilevamento elettromagnetico e delle reti informatiche. Il coordinamento tecnico-scientifico è, invece, a capo del Dipartimento "Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente" del C.N.R.

Partendo dal presupposto che il bacino del Mediterraneo costituisce un ricco ecosistema particolarmente sensibile ai cambiamenti climatici ed i suoi effetti hanno conseguenze significative non solo



Sistema di rilevamento I-AMICA sopra il tetto della chiesa di San Gennaro nel Real Bosco di Capodimonte



Stazione micro-climatica



Contaparticelle ottico multicanale

sull'ambiente e la salute ma anche importanti ripercussioni sull'impatto economico sia per l'Italia che per le altre regioni costiere, I-AMICA, con la sua rete integrata di sta-

zioni osservative, è in grado di qualificare e quantificare lo stato di salute dell'area mediterranea. Pertanto, il primo passo del progetto è stato proprio il potenziamento, l'im-

mentazione e l'adeguamento delle infrastrutture di monitoraggio climatico-ambientale del C.N.R. presenti nelle Regioni della Convergenza per l'acquisizione di importanti misure ed informazioni su qualità dell'aria, sistema climatico, ecosistemi agro-forestali e marino-costieri.

La qualità dell'aria è uno degli aspetti di maggior rilievo sia in ambiente rurale che urbano e la possibilità di massimizzare il ruolo di mitigazione delle "foreste urbane" e delle cosiddette "infrastrutture verdi" è un aspetto che all'interno del progetto I-AMICA riveste una notevole importanza. Per questo motivo si è realizzato a Napoli, all'interno del Real Bosco di Capodimonte, esattamente sopra il tetto della chiesa di San Gennaro, un sito di monitoraggio con lo scopo di studiare la capacità di assorbimento dei principali inquinanti atmosferici (CO₂, CH₄, O₃, NO_x, PM, N₂O, VOC) da parte degli alberi, caso di studio unico a livello mondiale, per meglio comprendere la capacità di risposta degli ecosistemi urbani al clima, ai suoi cambiamenti ed ai disturbi, sia di carattere naturale che antropico. La stazione micro-climatica permetterà, così, di valutare l'impatto delle piante sul carbon footprint e sulla qualità dell'aria in un ambiente a forte urbanizzazione, proprio come la città parten-

opea.

Queste analisi saranno un utile strumento per sapere da quali ecosistemi si ottengono i migliori benefit per l'ambiente. L'acquisizione dei dati climatici-ambientali è condotta in loco da personale del C.N.R. - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale: il dr. Carlo Calfapietra, Responsabile dell'Obiettivo Realizzativo 4, la dott.ssa Raffaella Esposito ed il dr. Roberto Candrelli.

Tutti i valori registrati sono continuamente inseriti in un database consultabile dal sito web di I-AMICA. Essi potranno essere un valido strumento per le varie Amministrazioni che si debbono occupare della gestione di problematiche ambientali come, ad esempio, qualità dell'aria, incendi boschivi, trasformazioni dell'ecosistema costiero, intrusione del cuneo salino, produzione di energia eolica, gestione e pianificazione del territorio, ecc.

Per la sopravvivenza futura del sito sarà, però, necessario reperire risorse ad hoc in quanto, dopo la fine dei progetti europei e nazionali, non sono previsti altri finanziamenti.

Pertanto, la gestione e l'esistenza stessa della stazione di monitoraggio ambientale potrebbero non essere più sostenibili nel medio termine.

*C.N.R. / IBAF UOS di Napoli



Termoigrometro



Pluviometro

“La scienza
è chiara.
Non servono
più dibattiti.
Il tempo
di agire
è adesso”



WECC/WECAN



Wecan, una rete di donne per il clima

Eleonora Roca

Le donne, 'motori' in campi differenti, dal lavoro alla casa, dall'imprenditoria al consumo, possono svolgere un ruolo determinante nel processo di cambiamento e di trasformazione culturale, impostando nuovi stili di vita e modelli di consumo dove la qualità della vita diventa bene comune. La Terra con i suoi doni: aria, acqua, cibo è come una Madre con i propri figli. Le donne, generatrici di vita per natura e per istinto, possono essere il volano di un risveglio sociale necessario allo sviluppo di un mondo in grado di investire sulla centralità dell'uomo e delle sue radici. Potenziali protagonisti di sostenibilità e di un rinnovato umanesimo, giocano un ruolo più decisivo degli uomini nella gestione dell'ecosistema e della sicurezza alimentare. Quindi l'adattamento sosteni-

nibile deve concentrarsi sul genere e sul ruolo delle donne se vuole avere successo. Non esiste una economia maschile e una femminile ma un diverso approccio al lavoro sì.

Le donne non sono solo interessate al raggiungimento del risultato ma anche al come questo avviene, le abilità relazionali sono imprescindibili e grazie ad esse qualsiasi attività è affrontata con una maggior capacità empatica. Convinte di ciò le paladine dell'ambientalismo mondiale Vandana Shiva a Jane Goodall, che pensano sarà l'attivismo al femminile a salvare l'ambiente, hanno dato vita a un progetto planetario. “Noi siamo madri e nonne, sorelle e figlie, nipoti e zie che si preoccupano per le nuove generazioni”.

Questa dichiarazione ha sancito la nascita della Women's Earth & Climate Action Network, una rete che raccoglie

le associazioni femminili che si battono per la tutela dell'ambiente. Uno studio recente, condotto su 130 Paesi, ha dimostrato che le nazioni con il più alto numero di deputate sono quelle che più facilmente firmano accordi in difesa dell'ambiente. Una sensibilità diversa che, secondo la Wecan, potrebbe fare la differenza. Tra le sostenitrici dell'iniziativa, oltre ai nomi di prestigio come l'ambientalista indiana Vandana Shiva fondatrice di 1 Million Women Natalie Isaacs, l'etologa e ambasciatrice di pace della Gnu Jane Goodall, anche insegnanti, contadine, operaie, scrittrici e artiste.

Tra gli obiettivi dichiarati, convincere i governi a ratificare un nuovo trattato internazionale che diminuisca gli effetti del cambiamento climatico, incentivare l'uso delle energie alternative, istituire un fondo per aiutare le vittime dei disa-

stri naturali, aumenti i santuari marini e le aree protette. Non contente, le fondatrici hanno anche l'intento, decisamente ambizioso, di modificare gli aspetti più nocivi del capitalismo avanzato e far nascere una nuova "economia della terra", da misurare secondo nuovi indicatori di sviluppo, tra cui il Buen Vivir, il vivere bene. Il tutto, ovviamente, con un occhio alla parità di genere e ai diritti delle donne e delle minoranze. La WECAN Internazionale è presente a Parigi COP21 e lavora all'interno dei negoziati UNFCCC. Questo è lo squillo di tromba per tutte le donne e gli uomini del mondo.

“La pace del e nel mondo dipende dalla difesa dell'ambiente promossa da donne e uomini, con gli stessi diritti e le stesse sicurezze, tutti insieme”. (Wangari Maathai, biologa kenota, premio Nobel per la pace 2004).

Riccio di mare: un alleato in difesa di uomo e ambiente

Fabiana Clemente

Il riccio di mare o *Paracentrotus lividus* appartiene alla famiglia Parechinidae ed è presente in tutto il Mar Mediterraneo e nell'Atlantico orientale, dalla Scozia alle Canarie.

La sua presenza nei nostri mari non può che essere una buona notizia, soprattutto in virtù delle ultime scoperte che lo vedono come protagonista e gli conferiscono un ruolo strategico in difesa dell'ambiente marino e dell'uomo.

Si nutre di alghe, di piccoli animali e spugne e da un recente studio – condotto presso i laboratori dell'Ibim-Cnr di Palermo in collaborazione con l'Università Ca' Foscari e pubblicato su Scientific Reports – emergono



dati significativi sull'azione di contrasto rivolta alle nanoparticelle metalliche disperse in mare. I risultati, emanati dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, insistono sul prodigioso intervento di questo organismo

marino in difesa dell'ambiente acquatico e non solo. Diamo un'occhiata più da vicino al tipo di lavoro che è in grado di effettuare. Nello specifico, le cellule immuni del modello riconoscono le nanoparticelle di

ossido di titanio – elemento nocivo e cancerogeno – come corpi estranei, contro cui innescano adeguati meccanismi di protezione e difesa, cercando di eliminarle senza tuttavia attivare una risposta infiammatoria, che avrebbe conseguenze più gravi per l'organismo stesso. Mediante studi ad hoc – quali microscopia ottica e immunofluorescenza, immunoblotting e Real Time PCR – i ricercatori hanno dimostrato che le cellule immuni inglobano le nanoparticelle in vescicole fagocitarie, inibiscono la fosforilazione di una proteina chinasi, stimolano la produzione di un recettore di membrana coinvolto nella risposta immune, ma non attivano segnali di stress cellulare o in-

fiammatori. Ergo, ciò dimostra la non tossicità delle particelle di ossido di titanio nei confronti del riccio di mare, che ha dimostrato essere un modello adeguato per studi sulla sicurezza delle nanoparticelle.

Inoltre, il sistema immunitario del *Paracentrotus lividus* definibile sui generis, in grado di distinguere gli agenti patogeni grazie ad una vasta gamma di proteine, lo rende adatto per lo studio delle risposte immuni. Nello specifico, lo stato di aggregazione delle nanoparticelle di ossido di titanio in acqua di mare è stato rilevato dai ricercatori dell'Università Ca' Foscari, mediante tecniche di microscopia elettronica a trasmissione (TEM) e light scattering dinamico.

Da Palazzo dei Principi Sanseverino a Chiesa barocca del Gesù Nuovo

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

Costruita nel XVI secolo per i gesuiti sull' area del rinascimentale Palazzo dei Principi di Sanseverino, di cui conserva la particolarissima facciata in bugnato a punta di diamante, progettata dal gesuita Giuseppe Valeriani, successivamente venne trasformata da Cosimo Fanzago secondo i canoni dell'architettura barocca. La prima chiesa dei gesuiti fu dedicata, per volere del viceré, alla Madonna e, quando nel 1767, l'ordine gesuita fu bandito dal regno, la chiesa passò ai francescani riformati, che intestarono la chiesa alla Trinità Maggiore. Nel 1821 fu restituita all'ordine formatore. L'interno si presenta molto fastoso per il rivestimento in marmi policromi delle pareti e per la ricca decorazione degli altari e delle cappelle.

Sulla parete d'ingresso vi è l'affresco di Francesco Solimena con la "Cacciata di Eliodoro" dal tempio (1725). Sul soffitto della navata centrale affreschi di Belisario Corenzio e Paolo De Matteis. L'abside è dominata da una scenografica composizione in marmo con al centro la statua dell'Immacolata ed ai lati i Santi Pietro e Paolo.

Tra le varie reliquie presenti anche quelle, veneratissime, di S. Ciro che furono poi spostate sotto l'altare della seconda cappella con quelle di S. Giovanni di Edessa che fu compagno di martirio del santo medico. Il cappellone che segue è intitolato al fondatore della Compagnia di Gesù S. Ignazio da Lojola; fu eretto dal principe Gesualdo da Venosa, celebre madrigalista ma noto anche nelle cronache del tempo per aver fatto uccidere la propria moglie e l'amante nel palazzo di S. Severo; dopo i restauri per i danni del terremoto del 1688 e



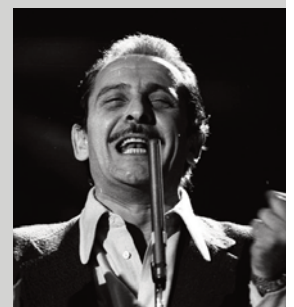
del bombardamento del 1943 ha ripreso il suo aspetto sontuoso accentuato anche dalle statue del Fanzago. Molto bella ed imponente è la sacrestia alla quale si accede attraverso un importante portale di Cosimo Fanzago; rivestita da armadi lignei del XVII secolo, venne affrescata nella volta barocca da Aniello Falcone. La cappella della Visitazione, così denominata dalla tela di Massimo Stanzione sull'altare maggiore; custodisce le spoglie di San Giuseppe Moscati, medico agli ospedali degli Incurabili, docente universitario, il quale si prodigò per tutta la sua vita in favore degli ammalati e dei poveri con grande generosità, canonizzato nel 1987 e molto venerato dai fedeli.



**Ma Lazzarella comme s'ì?!
Tu a mme me piace sempe 'e cchiù,
e vengo apposta pe' t' 'o ddi,
vicino 'a scola d' 'o Gesù...**

Composta da Riccardo Pazzaglia e musicata da Domenico Modugno nel 1957, fu una canzone di enorme successo. L'ironia e la leggerezza "primaverile" del testo e della musica la caratterizzano e la rendono ancora attuale. Ad essa è legato un piccolo aneddoto raccontatoci direttamente dall'autore. Il '57 fu un anno particolare: la canzone partecipò al quinto Festival di Napoli e si trovò a gareggiare fino all'ultimo voto con la famosa "Malinconico autunno" di De Crescenzo e Rendine. All'improvviso in scena, mentre Marisa Del Frate intonava le struggenti parole "malinconico autunno, stae facenno cadé tutte 'e fronne d'o munno sulamente pe' mme", arrivò un violinista dell'est europeo, Alex Sacha e con un

assolo "rubò" (ma è un eufemismo del buon Riccardo Pazzaglia) il primo posto a "Lazzarella". Con una semplicità essenziale il testo descrive il contrasto generazionale di una "bambina" che con il rossetto e una sigaretta nella mano si sente già adulta e la sua famiglia che non vuole accettare ciò. Un'intera vita vissuta attraverso la chiesa del Gesù dai primi amori al matrimonio prima sognato e poi celebrato tra quelle pietre barocche. Pochi passi e ci troviamo di fronte ad un altro simbolo del grande passato della nostra città, un simbolo che purtroppo ci ricorda anche un evento doloroso: la seconda guerra mondiale con i suoi tragici bombardamenti: la Basilica di Santa Chiara.



Best in Travel: le migliori mete da regalare

Gli esperti di settore di Lonely Planet hanno individuato la top ten. Minimo comune denominatore: la natura

Alessia Esposito

Chi a Natale ha deciso di fare le cose in grande stile e regalare a partner o parenti un viaggio, può avvalersi dei suggerimenti di Best in Travel per scegliere in anteprima quelle che saranno le mete più di tendenza per il 2016. Una voce autorevole, quella di Lonely Planet, che da più di dieci anni è un vero e proprio colosso delle guide, e, in base alle valutazioni di esperti pronostica i migliori viaggi per i mesi successivi. Anche quest'anno ha stilato "Best in Travel" con la top ten dei Paesi che saranno più in voga il prossimo anno. Primo classificato è il Botswana, vasto, selvaggio e incontaminato, patrimonio dell'umanità, che può vantare la compresenza di un deserto e di un delta interno che richiama una straordinaria concentrazione di animali selvatici. Segue il Giappone con le sue tradi-

zioni, i sentieri e i tanti bar dedicati agli animali. Terzi gli Stati Uniti: il National Park Service, che sovrintende 59 parchi, celebra nel 2016 il centenario.

Per l'occasione canyon, geysir e le bellezze spettacolari dello Yosemite, di Yellowstone, Badlands e Zion saranno sottoposte a ulteriore tutela e salvaguardia. Quarto Palau, lo stato micronesiano a 500 chilometri dalle coste filippine, paradiso di pesci e coralli, poi la Lettonia con le sue bellezze architettoniche e il suo parco nazionale.

Sesta la sempre presente Australia con la grande barriera corallina e la natura incontaminata della Tasmania, seguita dalla Polonia con le sue ricchezze artistiche e le miniere di sale; poi l'Uruguay, tra villaggi pittoreschi e spiagge bianche e la Groenlandia che nel mese di marzo ospiterà i Giochi artici invernali con festival di danze cibo



e musica tradizionale. Chiudono la top ten le circa 322 isole Fiji che compongono l'omonima repubblica nel Pacifico del Sud e deliziano i tu-

risti con immersioni nelle acque turchesi, birdwatching ed escursioni nella foresta. Minimo comune denominatore delle mete presenti in top

ten? L'attenzione alle bellezze paesaggistiche e al patrimonio di flora e fauna. Si viaggiare, cantava Battisti... ma ritornando alle origini.

Il pranzo di Natale amico del Pianeta

Da Coldiretti la prima "black list" dei cibi delle feste

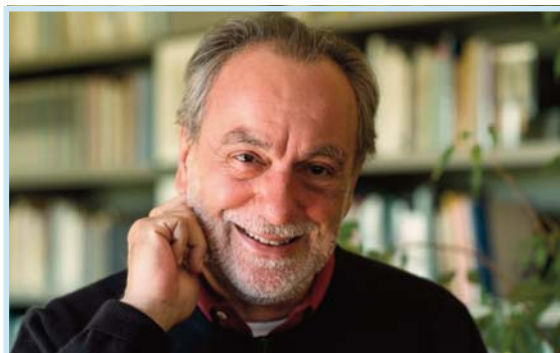
Il Natale si avvicina e potrebbe capitare di non trovare in tavola cibi come melograni spagnoli, meloni di Guadalupe, noci della California o salmone d'Oltreoceano. Non si tratta, però, di una nuova tendenza né di un nuovo allarme alimentare ma di un accorato appello della Coldiretti in occasione della Conferenza Onu sul clima di Parigi che ha stilato una vera e propria black list dei cibi da evitare per salvare il Pianeta. E come si sa, le buone pratiche non vanno in vacanza. Il consumo di prodotti fuori stagione provenienti da migliaia di chilometri di distanza durante le feste è - sottolinea la Coldiretti - un'attitudine snob in forte ascesa che concorre a far saltare il budget dei cenoni con prezzi superiori fino ad oltre dieci volte a quelli di mele, pere, kiwi, uva, arance e clementine Made in Italy e appare del tutto ingiustificata perché si tratta spesso di prodotti poco gustosi e saporiti, essendo stati



raccolti ad un grado di maturazione incompleto per poter resistere a viaggi di migliaia di chilometri percorsi su mezzi inquinanti che liberano nell'aria gas ad effetto serra. Secondo la Coldiretti la voglia di cambiamento o il bisogno di stupire gli ospiti nei banchetti natalizi o di fine anno possono essere soddisfatte dalla riscoperta dei frutti meno "diffusi" ma nostrani che valorizzano le tradizioni del territorio e garantiscono un sicuro successo a prezzi

contenuti. In questo la Campania non è seconda a nessuno: dalla pasta di Gragnano trafilata al bronzo alle alici di Cetara, dai fichi bianchi del Cilento e le melannurche campane IGP alle nocciole di Giffoni e ai marroni di Roccamare pasando per i dolci ed i torroncini beneventani il tutto innaffiato da un buon vino autoctono che può essere scelto tra le ben trenta varietà DOC, DOCG o IGT.

G.M.



Ciao "Nennillo"

Quest'anno guardare "Natale in casa Cupiello" avrà un sapore ancora più speciale. La scomparsa di Luca De Filippo tocca il cuore della Cultura Napoletana, cultura che l'attore aveva incarnato al meglio nell'arco della sua esistenza. Non sarà stato facile affermarsi essendo "figlio di...", specie se il papà in questione era Eduardo De Filippo, eppure lo scorso 27 novembre, alla notizia della scomparsa di Luca si è avvertita la perdita di un altro pezzo di Napoli, come era accaduto per il vuoto lasciato recentemente da Pino Daniele o degli altri grandi della Cultura Na-

poletana. La sua carriera era cominciata a soli sette anni, nel 1955, quando era Peppino in Miseria e nobiltà, di Eduardo Scarpetta, diretto dal padre; il ricordo dell'interpretazione in Natale in Casa Cupiello è indelebile ma è nel 1981 che fonda la propria compagnia teatrale. Grande l'eredità che Luca ci ha lasciato: tra l'altro è stato presidente della Fondazione Eduardo De Filippo, costituita nel 2008 ed attiva in ambito civile e sociale a favore dei ragazzi a rischio per i quali Luca si è da sempre impegnato.

D.M.

A Napoli, il Natale è di casa!

Una città che non smette mai di appassionare i viaggiatori di tutto il mondo

Fabiana Liguori

A chi non è mai capitato, almeno una volta nella vita, di arrivare in un luogo nuovo, tra mura sconosciute, e sentirsi subito accolto e contento. In questi giorni, ho avuto modo di camminare per le strade di Napoli. L'aria natalizia arriva fin nelle viscere. Forte, calda. Le basse temperature quasi non si sentono. La gente partenopea è più ospitale che mai. I volti lieti ed appassionati dei tanti visitatori e viaggiatori che ho incontrato tra questi vicoli, mi raccontano molto di più di mille parole...

Quest'anno il Natale nel capoluogo sarà, ancora una volta, ricco di manifestazioni dedicate ai cittadini e ai visitatori di tutto il mondo. Il calendario stilato dal Comune di Napoli per il 2015, ha come tema: la Natività. Il sito principale, tra le tante location dove avranno luogo le diverse iniziative, è la Real Casa Santa dell'Annunziata, storico riferimento della città per la nascita e la cura dei bambini, in cui sarà possibile ammirare la mostra di Riccardo Dalisi, dal titolo Annunciazione-Natività-Gioco Sacro. Innumerevoli eventi saranno realizzati nei siti monumentali della città, in particolare: al PAN|Palazzo Arti Napoli, alla Casina Pompeiana, al Complesso Conventuale di San Domenico Maggiore, al Complesso Monumentale di San Severo al Pendino, a Piazza Forcella, al MaschioAngioino e nelle piazze, nelle strade e nelle chiese. Numerose anche le visite guidate, spesso teatralizzate, ad opera delle guide abilitate e delle associazioni culturali coinvolte. Tra i tanti appuntamenti in calendario, è senz'altro da non perdere quello in programma il 16 dicembre: "Ch' n' tuttatt ch'è schiarata!", la notte bianca in uno dei quartieri più affascinanti di Napoli, la Sanità, organizzata dalla Fondazione di Comunità San Gennaro Onlus, con gli stessi abitanti del quartiere. Dal 16 al 20 dicembre



2015, invece, arriva in Piazza del Gesù il "Bus Theater" con l'evento "MACADAM - Festa delle arti viaggianti" che porterà una grande festa dal vivo. Per cinque giorni la piazza sarà piena di musica dal vivo con orchestre, gospel e concertini, di teatro per adulti e per bambini, di carovane di circo sociale, e poi video arte e cineproiezioni, installazioni e performance artistiche, spettacoli di strada, danze e circo aereo. Il 30 dicembre, ancora, nella Basilica del Carmine Maggiore, in Piazza del Carmine, sarà eseguito per la prima volta in tempi moderni, con strumenti originali, il Mottetto Pastorale in lode del SS.mo Crocifisso del Carmine a nove voci, violini, tromba, due cornetti e due flauti di Gaetano Veneziano (1656-1716) di cui ricorre il prossimo anno il terzo centenario della morte. Il 6 gennaio, sul Lungomare Caracciolo, l'appuntamento è con la "Festa della befana": artisti di strada, animazione e giochi diventeranno piccoli e grandi visitatori. Anche in Piazza del Plebiscito, fa tappa la vecchia e generosa signora grazie alla collaborazione del Comune e del Comando Provinciale di Napoli dei Vigili del Fuoco. La Civica Fanfara dei Pompieri aprirà la Festa e, a seguire, sarà allestita "Pompieropoli", un percorso ideato per insegnare ai più piccoli la sicurezza attraverso attività ludiche. Altri "momenti" pieni di gioia e allegria, soprattutto per i più piccini: il Santa Claus Village alla mostra d'Oltremare (fino al 20 dicembre) e il villaggio di Babbo Natale a Portici (fino al 24 dicembre). Ma a Napoli, il Natale è ben radicato. Son davvero tante le mostre, le visite guidate, le mostre di arti presepiali, i mercatini, i concerti e gli spettacoli in cartellone. Non venirci sarebbe un vero peccato. A volte, nell'immaginazione né tutte le parole del mondo possono bastare a "raccontare" l'unicità e la magia di alcuni luoghi.



Presepi viventi in Campania

AVELLINO

- Presepe vivente a Lauro (il 19 e il 20 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Montefusco (il 26 e il 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Gesualdo (il 27 e il 28 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Forino (il 2, 3 e 6 gennaio 2016)

BENEVENTO

- Presepe vivente a Faicchio (il 27 e 28 dicembre e il 2 e 3 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Pietrelcina (dal 27 al 29 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Baselice (dal 27 al 29 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Morcone (il 3 e il 4 gennaio 2016)

CASERTA

- Presepe vivente a Vaccheria (il 26 e il 27 dicembre e il 2, 3 e 6 gennaio)
- Presepe vivente a Villa di Briano (il 27 dicembre e il 5 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Marzano Appio (il 27 dicembre e il 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Pietravairano (il 28 e 29 dicembre e il 5 gennaio 2016)

NAPOLI

- Presepe vivente a Pimonte (fino al 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Casarlano, Sorrento (fino al 10 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Chiaiano (18, 19 e 20 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Casola (il 19 e 20 dicembre e il 5 e 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Cimitile (26 e 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Quarto (26 e 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente ad Agerola (il 26 dicembre e il 3 gennaio 2016)

- Presepe vivente a Sant'Antonio Abate (il 26 e 27 dicembre e l'1, 2, 3 e 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Schiazzano di Massa Lubrense (il 26 e 27 dicembre e il 3 e 4 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Sant'Agnello (dal 26 al 28 dicembre e dal 2 al 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Pollena Trocchia (il 27 e 28 dicembre 2015)
- Presepe vivente recitato a Nola (27 e 28 dicembre 2015)
- Presepe vivente all'Arenaccia, Napoli (il 2 e 3 gennaio 2016)
- Presepe vivente nella Contrada dell'Oliiva, Barra (il 3 e 4 gennaio 2016)
- Presepe vivente nello splendido scenario del Chiostro di Santa Chiara a Napoli (dal 3 al 6 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Lettere (il 4 e 5 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Visciano (dal 4 al 6 gennaio 2016)

SALERNO

- Presepe vivente "E Pagani lo rivive così" a Pagani (il 16 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Mercato San Severino (il 20, 26 e 27 dicembre e il 2, 3, 6 e 10 gennaio 2016)
- Presepe vivente a Montoro Inferiore (il 26 e 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente ad Agropoli (il 26 e 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Cetara (il 26 e 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Cava de' Tirreni (il 26 e 27 dicembre e il 3, 6 e 9 gennaio 2016)
- Presepe vivente per le vie del Borgo di Pogerola (il 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente di Corbara (il 27 dicembre 2015)
- Presepe vivente a Scala (il 27 dicembre e il 2 gennaio 2016)



Il futuro del pianeta è piu' "happy"

Pharrell Williams e il videogioco per salvare gli oceani

Cristina Abbrunzo

Dispersi negli oceani di tutto il mondo ci sono oltre 5mila miliardi di frammenti di plastica, grandi e piccoli, per una massa complessiva intorno a 269mila tonnellate di materiale inquinante. La stima è stata effettuata da un gruppo di ricercatori coordinati da Marcus Eriksen, cofondatore dell'organizzazione senza scopo di lucro statunitense 5 Gyres Institute, che si occupa da tempo dei temi legati all'inquinamento dei mari.

Ma cosa fare per salvare gli oceani da questa sostanza altamente contaminante?

Tante le idee e i progetti che sembrano ogni anno cercare una soluzione a questo, come ai tanti problemi di natura ambientale che affliggono il nostro Pianeta. Vestirsi di bottiglie di plastica per salvare gli oceani: è la rivoluzionaria idea tutta americana della casa di moda G-Star RAW che ha creato la collezione RAW for the Oceans, una linea di abbigliamento che per i suoi filati ha scelto di utilizzare il bionic yarn, una fibra ecologica ottenuta da bottiglie



di plastica recuperate dal mare e riciclate. Giunto alla sua terza stagione, RAW for the Oceans ha trasformato oltre 2 milioni di singoli contenitori in plastica recuperati dalle coste oceaniche in jeans, giacche, T-shirt e felpe. Testimonial e co-designer della collezione il rapper Pharrell Williams, eclettico e geniale artista vincitore di Grammy

awards, che ha martellato a ogni latitudine con la hit Happy, successo mondiale del 2014.

"Sono nato a Norfolk e cresciuto in Virginia Beach, sulle coste dell'Oceano Atlantico in un quartiere chiamato Atlantide, non lontano da Neptune Avenue," afferma il rapper. "Virginia Beach è sempre con me.

Così l'acqua è sempre stato un tema importante della mia vita. Ora siamo arrivati al punto dove serve una svolta "green". Per questo motivo ho pensato che bisogna investire in tecnologia, continuare a fare ricerca e grazie all'innovazione riuscire a trovare nuove soluzioni per un mondo più sostenibile».

Al fine di sensibilizzare l'opi-

nione pubblica verso il tema, il creativo artista non si è limitato a prestare la sua immagine, Williams piuttosto ci sfida ad aumentare la nostra consapevolezza sull'inquinamento degli oceani in un modo alquanto bizzarro, ovvero, attraverso un videogioco. In collaborazione con G-Star RAW, l'artista Pharrell ha inaugurato The Battle For Big Blue, una nuova app per Iphone e Android che, attraverso un gioco, sostiene il progetto per ripulire gli oceani dalla plastica. Protagonista del videogioco è Otto, un polipo che naviga in mare per eliminare i rifiuti che lo inquinano e consente ai partecipanti di viaggiare attraverso gli oceani del mondo per raccogliere la plastica e schivare diversi pericoli, fornendo, al contempo, dati allarmanti sull'inquinamento e sui danni causati dalla plastica agli ecosistemi acquatici. I suoni dell'applicazione sono stati creati da Pharrell stesso e chiunque scaricherà il gioco potrà sfidare l'artista e i propri amici in una battaglia all'ultima bottiglia. "Il nostro obiettivo è creare consapevolezza. Nessuno, che abbia provato questo gioco, getterà più una bottiglia di plastica nell'oceano" (P. Williams).

Un'idea semplice e divertente che mira a sensibilizzare il maggior numero di persone in un modo immediato e coinvolgente e che speriamo abbia la stessa fortuna dei grandi successi musicali del nostro artista "green"!!!

Chef stellati insieme per l'ambiente

La ricetta per la salvaguardia dei mari

Venti tra i più stellati maestri della cucina mondiale si sono recentemente incontrati a San Sebastian, in Spagna, nel Centro Culinario Basco per gettare luce e sensibilizzare l'opinione pubblica su un grande problema alimentare ed ecologico: la pesca selvaggia negli oceani e i danni ecologici/alimentari causati in tutti questi anni.

Questi grandi chef internazionali insieme hanno prestato il volto e le loro abilità culinarie per il nuovo progetto di Oceana, la più grande organizzazione internazionale che si concentra soltanto sulla salvaguardia degli oceani. Il nome della nuova campagna dell'organizzazione guidata da Andrew Sharpless si chiama Save the Oceans, Feed the World (Salva gli Oceani, Nutri il pianeta). La missione di Oceana è influenzare positivamente le politiche internazionali in difesa della biodiversità marina, messa negli scorsi decenni in pericolo da metodi di pesca aggressivi e indiscriminati. La tesi è che lavorando sia sul lato conservazionista, sia sulla necessità di una pesca sostenibile, sia possibile garantire il recupero degli stock ittici e la sicurezza alimentare e quindi il lavoro. Sul fronte conservazionista, è importante che gli chef più influenti al mondo sappiano scegliere la loro mate-



ria prima, conoscano lo stato di salute degli oceani e sappiano spiegare le loro scelte con argomenti razionali e scientificamente fondati. Oceana è la voce ufficiale di milioni di pesci; lavorano per apportare cambiamenti legislativi, nuove regole appoggiate da studi scientifici che potrebbero aiutare a conservare e, in molti casi, a ripopolare i mari. Molte già le iniziative che sono andate verso questa direzione, l'ultima delle quali ha coinvolto anche l'alta ristorazione. Il gruppo dei 20 migliori chef si è riunito a San Sebastian e si è impegnato sull'utilizzo in cucina di piccoli pesci come sardine, acciughe e aringhe. Un modo per dimostrare quanto deliziosi possano essere questi pesci, forse meno "famosi" ma che costano meno e abbondano nei mari di tutto il mondo. Vivono

solitamente in banchi enormi e si riproducono in fretta quindi non li si danneggia poi molto. Senza contare che le loro carni sono ricche di sostanze nutritive molto importanti come omega 3, vitamina A, zinco e calcio mentre hanno pochi quantitativi di mercurio, presente invece in pesci più grandi e longevi. L'impegno degli chef però non termina in cucina, come si legge sull'Ansa infatti: Bottura, (Osteria La Francescana, Modena), René Redzepi (Noma, Danimarca), Ferran Adrià (el Bulli Foundation, Spagna), Gastón Acurio (Astrid y Gastón, Peru); Alex Atala (D.O.M., Brasile), hanno girato insieme, in Spagna al Basque Culinary Centre a San Sebastian, un documentario incredibile per contribuire alla salvaguardia degli oceani e nutrire il mondo.

C.A.

Riforma delle tariffe elettriche entro il 2018

Ecco come cambierà la bolletta degli italiani entro tre anni

Fabio Cuoco

Il caro energia è un problema che affligge gli italiani ormai da anni: il costo dell'energia elettrica, infatti, è cresciuto esponenzialmente nel corso degli anni, tanto che le compagnie erogatrici, per non perdere i clienti, hanno inventato le tariffe su misura. Ma questo trend, purtroppo, è destinato a proseguire: dopo una lunga consultazione e due documenti di consultazione (dco), l'Autorità per l'Energia ha varato la versione definitiva della riforma delle tariffe elettriche per i clienti domestici, che ha scatenato non poche critiche da ambientalisti e consumatori. Fino alla fine dell'anno, infatti, resterà in vigore l'attuale normativa che prevede una struttura progressiva, la quale verrà però superata già a partire dal 1° gennaio 2016 con la riforma impostata sulla non progressività delle tariffe. A regime, nel 2018, la struttura tariffaria sarà uguale per tutti i clienti domestici ed impostata in base al criterio dell'aderenza dei costi dei diversi servizi: i costi di misura, commercializzazione e distribuzione verranno coperti in quota fissa pro-capite ed in



quota potenza (€/kW/anno), mentre i costi di trasmissione in quota energia (cioè €/kWh). Tale cambiamento sarà graduale in modo da permettere ai consumatori di abituarsi alle novità. Già dal 1° gennaio prossimo, infatti, verranno attuate le prime modifiche: rimarrà invariata la struttura tariffaria a scaglioni, ma solo per i servizi di rete, mentre

verrà effettuato un primo intervento teso a smorzare l'effetto della progressività ai consumi e ad aumentare le quote fisse, riducendo di almeno il 25% l'entità del sussidio incrociato, per cui chi consuma di più paga in parte per chi ha prelievi più bassi. Dal 1° gennaio 2017, invece, ci sarà la piena della tariffa non progressiva per i servizi di rete

e verrà effettuato anche un primo intervento sulla tariffa per gli oneri di sistema al fine di diminuire ulteriormente l'effetto progressività, limitando da otto a due gli scaglioni di consumo annuo. Inoltre, verranno introdotti nuovi livelli di impiego di potenza tra cui scegliere. Praticamente, delle otto tipologie di consumatori, le fasce A e B,

che racchiudono circa l'81% degli attuali utenti (circa 24 milioni di italiani) con consumi inferiori ai 2640 kWh/anno, si ritroveranno una bolletta più cara di oggi. In definitiva, questa riforma va a danneggiare il consumatore medio, o meglio le famiglie medie, le quali, oltre alle innumerevoli spese, già da gennaio vedranno aumentare il costo dell'energia.

Viaggio nelle leggi ambientali

ACQUA

Le canalizzazioni fognarie devono essere tenute distanti ed al di sotto delle condotte di acqua potabile. Le norme tecniche previste dalla deliberazione del Comitato Interministeriale del 4 febbraio 1977 Comitato interministeriale per la tutela delle acque dall'inquinamento e delle connesse regole generali di progettazione, continuano ad applicarsi anche dopo l'abrogazione della L. n. 319/1976, per effetto del D.lgs. n. 152/1999, il cui art. 62, comma 7, sancisce testualmente che, «per quanto non espressamente disciplinato dal presente decreto, continuano ad applicarsi le norme tecniche di cui alla suddetta delibera. Il principio secondo cui le canalizzazioni fognarie devono essere tenute distanti ed al di sotto delle

condotte di acqua potabile rappresenta a tutt'oggi una indiscussa regola generale della buona progettazione (la cui finalità è preordinata a scongiurare che, in caso di rottura o di perdita delle tubazioni, i reflui fognari possano raggiungere le condotte contenenti gli altri sottoservizi poste a quote inferiori) e quindi si tratta della precauzione in grado di evitare in radice il grave pericolo di contaminazioni fognarie della rete idrica. Consiglio di Stato, Sez. V, n. 4770, del 15 ottobre 2015.

VIA

Non può assumersi l'applicabilità del silenzio assenso sulla procedura di VIA in ragione dell'avvenuto svolgimento dello «screening» e, dunque, di una già avvenuta valutazione del progetto in linea tecnica, nonché dell'evi-



denziazione delle criticità ambientali esistenti. Va osservato che il contrasto tra la previsione normativa del silenzio assenso ed i principi co-

munitari, che impongono l'esplicitazione delle ragioni della compatibilità ambientale del progetto, costituisce acquisizione ormai costante

della giurisprudenza nazionale, non mancandosi di rimarcare che anche la normativa generale nazionale sul procedimento amministrativo (contenente normativa di principio sul punto) afferma che le disposizioni sul silenzio assenso «non si applicano agli atti ed ai procedimenti riguardanti il patrimonio culturale e paesaggistico, l'ambiente, la difesa nazionale ...», ai casi in cui la normativa comunitaria impone l'adozione di provvedimenti amministrativi formali, ai casi in cui la legge qualifica il silenzio dell'amministrazione come rigetto dell'istanza, nonché agli atti e procedimenti individuati con uno o più decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri. Consiglio di Stato, Sez. IV, n. 4712, del 13 ottobre 2015.

A.T.

LA DISUGUAGLIANZA CLIMATICA

IL RISCALDAMENTO GLOBALE E L'AMBIENTALISTA SCETTICO

Andrea Tafuro

“Quando spendiamo 5 dollari per compensare l'emissione di una tonnellata di anidride carbonica facciamo qualcosa di buono, probabilmente generando un beneficio sociale di circa 2 dollari. Ma gli stessi 5 dollari donati a un'altra organizzazione avrebbero potuto produrre un beneficio sociale del valore di 200 dollari se fossero stati usati per la prevenzione dell'AIDS o di 150 dollari se usati contro la denutrizione. Vorrei che fosse ritenuto naturale preferire benefici del valore di 200 dollari invece che di 2. ...Spero che potremo guardare negli occhi le nuove generazioni e dire loro che non abbiamo fatto solo ciò che ci sembrava utile in base alle mode del momento, ma che abbiamo migliorato a fondo il mondo grazie a strategie semplici, sperimentate e sensate, non abbiamo fatto solo qualcosa che ci faceva sentire bene, ma qualcosa che faceva davvero bene”.

Il mondo dell'informazione, seppur in secondo piano, durante tutta la Conferenza di Parigi sul clima ha continuamente lanciato grida allarmistiche sull'ennesima catastrofe imputabile al riscaldamento globale e ai gas serra: esorbitanti cifre di morti per il caldo, enormi blocchi di banchisa che si staccano dai poli, orsi polari e pinguini prossimi all'estinzione, uragani di insolita violenza, oltre che straripamenti e inondazioni a tutte le latitudini. La febbre della Terra fa notizia, suffragata spesso da interviste a scienziati, ricercatori, membri di associazioni ambientaliste e uomini politici che prevedono il peggio e invocano misure rigorose e costose, fino a trasformare quello che era un problema in una psicosi collettiva. Anni addietro Bjørn Lomborg, ha dato voce al dissenso con il provocatorio e molto discusso *“Stiamo freschi”*, dove non ha esitato a prendere posizione contro questo atteggiamento di eco catastrofismo e dati alla mano, ha dimostrato che molte delle complesse e costosissime azioni intraprese per rimediare al riscaldamento del globo, sino ad ora, sono



state il frutto più di slanci emotivi che di scelte scientificamente ponderate, i decisori politici si sono concentrati su obiettivi a lungo termine, che hanno bruciato ingenti risorse, non solo finanziarie, senza produrre benefici tangibili. Invece con una piccola parte dei costi necessari ad abbattere le emissioni di biossido di carbonio, potremmo invece intervenire in modo risolutivo su problemi che toccano da vicino la grande maggioranza degli abitanti del pianeta, fame, povertà, malaria, AIDS, mancanza di acqua potabile e fognature, salvando milioni di vite nel giro di pochi anni. Ciò che serve, asserisce Lomborg in questo saggio, è un dibattito più pacato sulle priorità, per fare scelte che ci consentano di “guardare negli occhi le nuove generazioni” e dire loro che “non abbiamo fatto solo qualcosa che ci faceva sentire bene, ma qualcosa che faceva davvero bene”, al mondo. L'idea di Lomborg è semplice: l'allarmismo che si è scatenato sul problema del riscaldamento globale è semplicemente esagerato. E comunque le misure che si vogliono prendere per contenerlo sono inefficaci e molto anti economiche. Con una spesa decisamente inferiore a quella prevista per portare a termine i grandi programmi sul clima si potrebbe intervenire in modo risolutivo sulle grandi malattie, il problema della fame nel mondo e della denutrizione e la mancanza di acqua in molte parti del globo. Lomborg non contesta la teoria secondo cui l'aumento della temperatura mondiale negli ultimi anni sia dovuta alle emissioni di



gas serra provocate dagli uomini, ma la prende sul serio e dimostra come le misure previste nel passato e da nuovi accordi ancora più restrittivi non solo siano irreali, ma spesso controproducenti. Cambiamenti che comunque non saranno mai come quelli agitati da tanta scienza catastrofista e che al massimo sarebbero posticipati di qualche anno appena con la diminuzione delle emissioni gassose. Senza tenere conto che sarebbero in linea con i molti cambiamenti già avvenuti nella storia. Tanto che, nota con ironia Lomborg, “se chiediamo a una persona molto anziana di ricordare i fatti più importanti accaduti nel XX secolo, probabilmente citerà i due conflitti mondiali, la Guerra fredda e forse la rivoluzione informatica, ma è alquanto improbabile che aggiunga: ‘Ah, e l'aumento del livello del mare...’”. L'ONG Oxfam, ha diffuso durante la Conferenza sul clima a Parigi il nuovo rapporto “Disuguaglianza climatica” fornendo nuove stime e dati sui livelli di emissioni legati ai modelli di consumo dei cittadini nei paesi ricchi e poveri. Il 10% della popolazione più ricca del pianeta è responsabile del 50% delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera, mentre la metà più povera

della popolazione mondiale, 3,5 miliardi di persone, ne produce solo il 10%, pur essendo la prima vittima di alluvioni, siccità e altri cataclismi legati agli effetti dei cambiamenti climatici. Quindi i più ricchi inquinano di più, a Parigi i Governi

hanno negoziato il raggiungimento di un accordo globale per ridurre le emissioni prodotte dai rispettivi paesi, ma che fine ha fatto il falso mito secondo cui i principali responsabili dei cambiamenti climatici siano soltanto i paesi emergenti?

Disuguaglianza negli impatti

Le persone più povere del pianeta non sono soltanto quelle che hanno le minori responsabilità nel provocare i cambiamenti climatici, ma sono anche coloro maggiormente vulnerabili alle loro conseguenze e meno in grado di affrontarli. Queste disuguaglianze sono sia orizzontali che verticali e vedono le donne maggiormente esposte ai rischi rispetto agli uomini, così come le comunità rurali rispetto a quelle urbane, e tutti i gruppi marginalizzati per motivi di razza, etnia o di altri fattori rispetto al resto della popolazione. Un recente studio della Banca Mondiale che ha riguardato 52 paesi rivela che la maggior parte delle persone vive in paesi in cui i più poveri (definiti come il 20% più povero della popolazione nazionale) sono

maggiormente esposti ai disastri naturali come siccità, inondazioni e ondate di calore rispetto alla media dell'intera popolazione, e che in particolare si tratta di persone che vivono in molti paesi dell'Africa e del Sudest Asiatico. Molto spesso sono le donne ad essere maggiormente esposte ai rischi legati al surriscaldamento globale poiché tendono ad essere più dipendenti da attività economiche soggette alle condizioni climatiche (come l'agricoltura pluviale e la raccolta di acqua per uso domestico), e spesso hanno pochissime possibilità di uscire da periodi di crisi o di aumentare la produttività per via, per esempio, di un minore accesso alla terra, alla formazione o al capitale.

Fonte: Oxfam



Foto di Fabienne Iginori



13 dicembre 2015 – Napoli, “100 tamburi per l’accoglienza”, corteo contro il razzismo e l’indifferenza