



Arpa Campania Ambiente

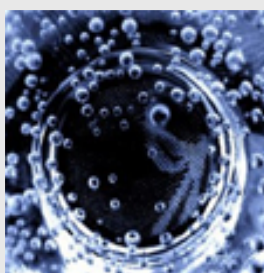
on line

Agenzia Regionale per la protezione ambientale della campania

rivista@arpacampania.it

QUINDICINALE DI INFORMAZIONE AMBIENTALE - ONLINE

30 settembre 2011 - Anno VII, N.29



**La clorazione
delle acque reflue
è efficace ?**

Morlando

Pag. 8



**Mare come volano
per l'economia: a
Salerno fondi per
il porto**

Cutolo

Pag. 14

In questo numero:

L'emergenza rifiuti: la piaga infinita

Deep Green e le energie rinnovabili

Classificazione dei rifiuti: queste le regole

La clorazione delle acque reflue è efficace ?

La missione green di Città del Vaticano

Mela annurca tra miti e sapori

Una corsa per la vita

La balena grigia nel Mediterraneo

"Around the World": scoprire lo stato di salute degli oceani

Mare come volano per l'economia: a Salerno stanziati fondi per il porto

Acqua: Napoli riparte dall'ABC

Adidas, Nike, Puma ed H&M diventano toxic free

ARPA CAMPANIA AMBIENTE del 30 Settembre 2011 - Anno VII, N.29**DIRETTORE EDITORIALE**

Antonio Episcopo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

IN REDAZIONE

Paolo D'Auria, Salvatore Lanza, Fabiana Liguoti, Giulia Martelli, Luigi Mosca

HANNO COLLABORATO

Savino Cuomo

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA

Carla Gavini

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Pietro Vasaturo

EDITORE

Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143 Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 7-80143 Napoli Phone: 081.23.26.405/426/427

Fax: 081. 23.26.481 e-mail: rivista @arpacampania.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di 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: ArpaCampania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 7-80143 Napoli. Informativa Legge

GRAZIE COLLEGHI**Pietro Funaro**

La scure dei tagli operati nella pubblica amministrazione si è inesorabilmente abbattuta anche sul nostro giornale: per risparmiare sui costi, la nostra rivista sarà pubblicata solo on line e senza collaborazioni esterne all'Agenzia. Dopo sette anni il giornale istituzionale dell'Arpac, che ha ricevuto centinaia di entusiastiche lettere di encomio da parte dei lettori, continua a vivere anche se dovrebbe essere "confezionato" tutto in casa. Uso il condizionale perché non sarà così. All'indomani della comunicazione che ho dovuto doverosamente inviare ai colleghi giornalisti ed esperti esterni all'Ente con la quale informavo delle sopravvenute disposizioni, la quasi totalità di loro mi hanno risposto che intendono continuare nel loro impegno prestando la loro opera gratuitamente. Una indubbia attestazione di stima ed amicizia nei miei confronti unitamente ad una forte sensibilità verso i temi ambientali che trattiamo e che, per legge, come Agenzia siamo tenuti a diffondere. Non potevo quindi esimermi di ringraziare pubblicamente per questo gesto che ha, credo, pochi eguali nell'editoria. Sento inoltre il dovere di estendere la stessa gratitudine anche ai giornalisti ed ai tecnici dipendenti dell'Arpac che, senza alcuno sgomento, hanno garantito, sia pure in pochissimi giorni e senza i mezzi tecnologici adeguati, la pubblicazione del nostro giornale con la periodicità prevista. Ma voglio cogliere anche l'occasione per sottolineare che la pubblicazione che ho l'onore di dirigere dalla sua nascita non è un capriccio dell'Arpa Campania o un di più quasi simile ad una iniziativa civettuola. Tra i fini istituzionali delle Agenzia per la Protezione Ambientale di tutta Italia vi è la diffusione e la sensibilizzazione dei dati e dei temi ambientali riferiti all'ecosistema ed alla sua salvaguardia. Questi principi sono, tra l'altro, ribaditi dalla normativa legislativa del nostro Paese e dalle direttive europee recepite dal nostro ordinamento. Quasi la totalità delle Arpa italiane sono editrici di periodici pubblicati sia per via web che su carta stampata, la Campania era semplicemente allineata alle altre regioni rispondendo a compiti precisi ed a doveri di legge. Certo la drammatica situazione economica che vive la nostra Regione impone sacrifici e rinunce che speriamo riguardino tutti e non sempre e solo i soliti ma resta l'amarezza che la "sofferenza" colpisca inopinatamente la cultura ed i suoi operatori tra i quali credo occupino un posto significativo i giornalisti.

EMERGENZA RIFIUTI: PICCOLI PASSI E GRAVI DIFFICOLTÀ

Fabiana Liguori

La città di Napoli sembra oramai da tempo lo scenario perfetto, il "debole anello", dove forze contrapposte avanzano, indietreggiano, saltano o rumoreggiano in ogni momento: il grande ring, su cui ogni problema come, ad esempio, l'emergenza rifiuti, sembra destinato ad essere oggetto di ripercussioni, trattative, scontri e quant'altro. Tempo. Non c'è più tempo. I partenopei sono esausti, nauseati.

Facciamo il punto. Da pochi giorni, è partita a Scampia, quartiere pilota, la tanto attesa e discussa raccolta differenziata: distribuiti circa 3 mila kit, con tanto di sacchetti colorati, bidoncini per l'umido e vademecum su modalità di raccolta, giorni e orari di prelievo. Agli operatori Asia e ai volontari del Wwf Italia è stato affidato il lavoro della consegna dell'occorrente



nelle case dei cittadini. Porte aperte al cambiamento sembra, la gente ha accolto le nuove direttive con calma e disponibilità. Ma non basta. I quartieri sono tanti e mancano i fondi. Nel frattempo l'Unione europea ha inviato la comunicazione di messa in mora dell'Italia. Il Piano rifiuti non piace. Se entro 60 giorni dalla decisione il Paese non adotterà le necessarie modifiche o realizzerà azioni più che convincenti sul campo, non saranno sbloccati i

fondi europei su cui l'Amministrazione comunale contava per dare un forte slancio alla differenziata. Secondo indiscrezioni i motivi del provvedimento sono diversi: carenze di impianti per lo smaltimento, basse percentuali di raccolta differenziata, siti di stoccaggio ancora stracolmi e discariche piene di tal quale (mentre le norme europee prevedono il conferimento di materiale stabilizzato). Insomma in attesa di leggere su carta le effettive motivazioni dell'Ue, si passa il tempo a scommettere, scaricare responsabilità e puntare il dito sulla "controparte"! Strade e piazze tornano piene di immondizia. Non c'è dialogo, collaborazione, unione. L'emergenza, il vero avversario, continua ad avere la meglio e la città di Napoli continua ad essere, dopo appena 17 anni, "protagonista assoluta di questa infinita odissea".

TIA O TAR SU: TRIBUTI A CONFRONTO

Brunella Mercadante

Tia o Tarsu? Rimandato per anni, il passaggio dalla "vecchia" Tassa per lo Smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani alla Tariffa di Igiene Ambientale appare ancora lontano. Il Dlgs. 23/2011 sul federalismo municipale ha precisato che "sino alla revisione della disciplina relativa ai prelievi della gestione dei rifiuti solidi urbani, continuano ad applicarsi i regolamenti comunali adottati in base alla normativa concernente la tassa sui rifiuti solidi urbani e la tariffa di igiene ambientale. Resta la possibilità per i Comuni

di adottare la tariffa integrata ambientale". Così Tia e Tarsu continuano a coesistere. Oggi la Tia è stata introdotta in meno di un sesto dei comuni italiani, quelli cioè che in via autonoma hanno deciso il passaggio alla tariffa entro il 2006, anno in cui è entrato in vigore il nuovo codice dell'Ambiente, che ha abolito la legge Ronchi disponendo una nuova tariffa sui rifiuti la Tia 2, il cui regolamento attuativo non è stato però ancora emanato. Per quanto riguarda il calcolo dei due tributi, la TARSU prevede due parametri di riferimento la superficie



dell'immobile e la tariffa al mq. stabilita dal Comune, secondo la destinazione d'uso. Più complesso il calcolo della Tia, divisa in una quota fissa e una variabile, la prima legata ai costi di organizzazione del servizio, uguale per tutti gli immobili, la seconda calcolata stimando la possibile produzione dei rifiuti, anche qui considerando la destinazione d'uso in cui sono classificati gli immobili.

"MEMUS": AL SAN CARLO UN MUSEO DELLA MEMORIA CON UNO SGUARDO AL FUTURO

Ne è trascorso di tempo dal 4 novembre 1737, quando il Teatro San Carlo di Napoli fu inaugurato con l'opera Achille in Sciro di Domenico Sarro con il libretto di Pietro Metastasio, ma il più antico Teatro lirico d'Europa sta a passo coi tempi ed avrà un proprio Museo ed un Archivio storico, consultabili anche attraverso un'applicazione per iPad. "Memus", il nome del Museo è un acronimo (MEMoria/MUSeo) che racchiude in sé il significato più intrinseco dell'iniziativa, dal momento che lo scopo principale è quello di far rivivere i secoli di storia ed arte che hanno accompagnato la vita del Teatro e della città, il tutto ovviamente con uno sguardo fiducioso verso il futuro; il Museo è stato appunto definito come luogo di memoria e nello stesso tempo di innovazione. Responsabile del Museo è la musicologa Laura Valente, che insieme a Giulia Minoli, Nicola Rubertelli, e Giusi Giustino, ha curato l'esposizione dal nome "Opera ad Arte" che mette insieme le scene, ma anche una ricca documentazione visiva - qua-

dri, stampe d'epoca, foto, strumenti musicali - e sonora di alcune tra le opere più rappresentative che si sono succedute negli anni di vita del San Carlo: Kiefer, Paladino, Paolini, Kentridge, Adami, Ontani, Marden e Pomodoro, ma anche Erte', Manzu', Prampolini, Purificato e Rauschenberg. Il Museo offrirà anche uno spazio per le proiezioni cinematografiche, per serate a tema e per le performance dal vivo previste. Nella serata di venerdì 30 ottobre ci sarà la visita in anteprima riservata al Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano accompagnato dal commissario straordinario dell'ente Salvatore Nastasi e dal sovrintendente Rosanna Purchia. Il primo ottobre, invece, il Museo "Memus" sarà ufficialmente inaugurato ed aperto al pubblico. Si tratta di un Museo definito anche "Creativo" per la sua vocazione alla multidisciplinarietà e per lo scopo che si prefigge di andare di pari passo con una città che ha bisogno di far rivivere i suoi fasti per ritrovarsi ed essere di nuovo protagonista.

S.L.



Info sms di Metronapoli

Salvatore Allinoro

Girare con i mezzi pubblici ti stressa? Da oggi il trasporto pubblico è più vicino al cittadino. Un messaggio sul cellulare e non dovrete più preoccuparvi. Ricevere informazioni su scioperi, disservizi e cambi di orario di linea 1, linea 6 e funicolari è semplice, basta una telefonata. Chiamate l'800 56 88 66 dalle 7.30 alle 19.30 per attivare il nuovo servizio Info Sms di Metronapoli. Il numero verde è gratuito per chiunque chiami da rete fissa o mobile. Una volta in connessione con il call center, seguite le istruzioni della voce elettronica che vi smisterà ad un operatore. Cordialmente e nel rispetto della privacy i vostri dati ed il vostro numero di rete mobile saranno inseriti nel database. Se preferite, potrete chiedere di essere informati solo sulla linea di maggiore interesse. Per disdire il contratto, ma anche per non appesantire il server nel caso in cui cambiate numero, telefonate allo stesso numero. Il servizio di messaggistica si propone in questo modo come un tassello importante per ampliare il bacino di utenza del trasporto su rotaia. Gli utenti potranno andare a prendere la metropolitana sicuri di vederla partire e potranno pianificare istantaneamente percorsi alternativi quando si verificheranno gli inevitabili intoppi. Interessa soprattutto i ragazzi la possibilità di essere informati anche riguardo ad eventi e news, sarà determinante nel 2013, quando la partecipata del comune trasporterà i partecipanti del forum mondiale della gioventù.



Deep Green e le energie rinnovabili

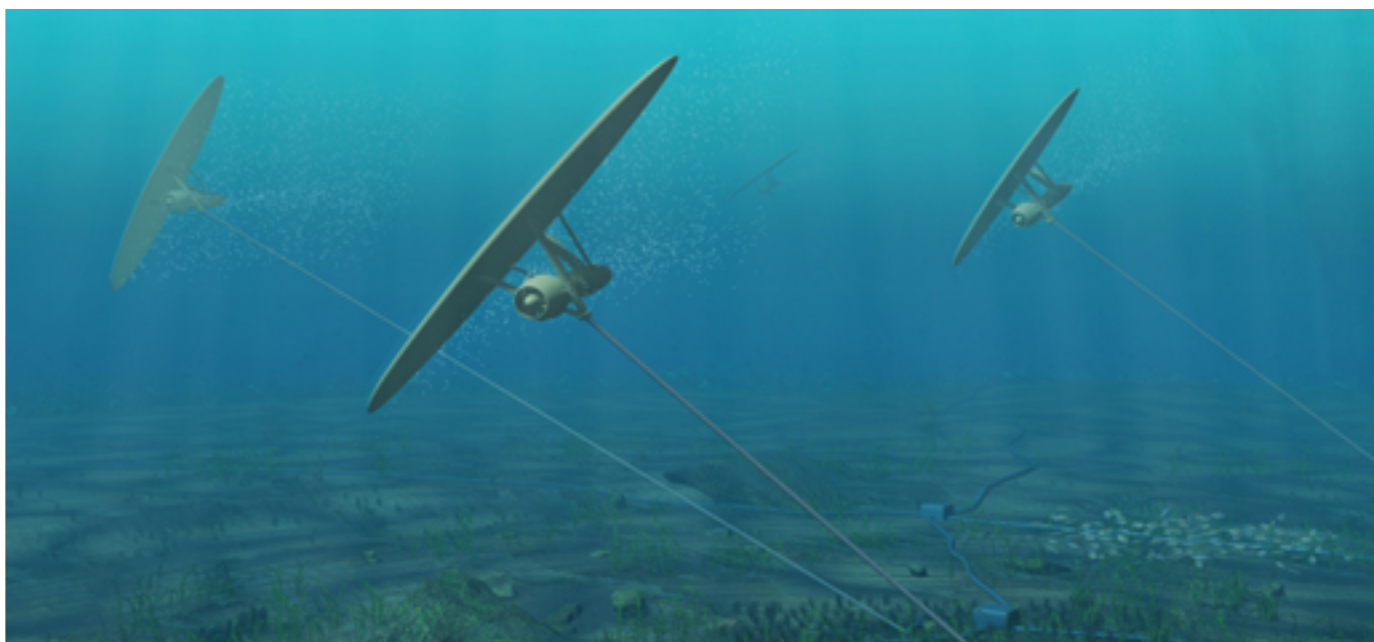
La società inglese Minesto dà vita agli aquiloni sottomarini per la produzione di energia dalle correnti marine e dalle maree

Anna Paparo

Chi l'ha detto che gli aquiloni possono spiegare le loro ali colorate solo in cielo? Da oggi si potrà produrre energia dalle correnti e dalle maree dei mari grazie a dei veri e propri aquiloni sottomarini. Il progetto, chiamato Deep Green, messo a punto dalla società Minesto e premiato con un assegno di 350mila sterline dalla Carbon Trust (compagnia no profit voluta dal governo inglese per lo sviluppo delle fonti rinnovabili), sfrutta le correnti marine, che, nel loro profondo, custodiscono un enorme potenziale energetico. Più nello specifico, prevede l'installazione di aquiloni sul fondo marino collegati a cento metri a un cavo, con un'apertura alare di dodici metri e dotati di una turbina dal diametro di un metro. Ogni aquilone, poi, è munito di apposite alette che sono in grado di fargli cambiare direzione generando un percorso a otto per sfruttare appieno il suo potenziale generatore di energia; il "rotore", collegato alla struttura, trascinato a sua volta dalla vela, ge-

nera energia. Tanto più il tratto è percorso velocemente, tanta più energia viene prodotta. Deep Green, infatti, è capace di muoversi da 8 a 10 volte più velocemente delle correnti sottomarine in cui è immerso, sfruttandole al meglio e molto di più rispetto a qualunque altro generatore sottomarino. Questo "piccolo" particolare, che non deve essere affatto sottovalutato, permetterà di installare questi aquiloni speciali anche dove le correnti marine e le maree non sembrano sufficientemente potenti da offrire un potenziale energetico adeguato per gli altri sistemi di produzione di energia dal moto ondoso. Secondo Ted Rosendahl, capo tecnico della Minesto, il potenziale del mercato per i generatori elettrici marini potrebbe aumentare dell'80%. Deep Green renderebbe, quindi, il mare una fonte di energia molto più appetibile rispetto a quanto non lo sia già. Attualmente, ci sono due principali metodi di produzione di energia dalle maree: uno prevede una barriera che lavora come una

centrale idroelettrica, sfruttando il passaggio dell'acqua da una parte all'altra dello sbarramento; il secondo invece utilizza il flusso di marea come fanno i generatori eolici. Ma da un confronto, risulta evidente che il Deep Green sia di gran lunga molto più efficiente, oltre ad essere molto più economico: ogni aquilone potrebbe produrre energia pari a 500kW e avere indiscutibili vantaggi, quali zero emissioni a livello di anidride carbonica e un impatto ambientale irrisorio. Ora questo sistema è in fase di test con un prototipo in scala provvisoria di 1:4, che porterà alla realizzazione di un certo numero di aquiloni in scala definitiva in grado di generare energia fino a 530 GW/h in un intero anno, sufficiente ad alimentare una città delle dimensioni di Newcastle. Se tutto ciò avrà poi un riscontro positivo, Deep Green farà il suo ingresso in pole position sul mercato nei prossimi tre anni, ricoprendo di diritto un ruolo importante e privilegiato nel settore della produzione di energie rinnovabili.





Classificazione dei rifiuti: queste le regole

Arrivano sul luogo dove giace l'immondizia abbandonata, e le assegnano un codice. Così lavorano gli esperti Arpac chiamati ogni giorno a "catalogare" gli scarti

a cura del **Servizio territoriale del Dipartimento provinciale di Napoli**

Le crisi ricorrenti, relative alla gestione dei rifiuti in Campania, vedono l'Arpac schierata in prima fila: non soltanto nei sopralluoghi volti a controllare il corretto svolgimento del ciclo dei rifiuti presso gli impianti autorizzati, ma anche, e forse soprattutto, nel controllo del territorio, ancora oggi, purtroppo, martoriato dall'abbandono incontrollato di scarti di vario tipo. Mentre la normativa prevede che i rifiuti vadano classificati dal produttore, in base alla loro origine e in base alla loro composizione, nei casi di rifiuti abbandonati l'origine è solo presumibile, non certa. Nell'ambito delle attività richieste dai vari enti e dalle Forze dell'Ordine all'Arpac, la classificazione dei rifiuti abbandonati è dunque di fondamentale importanza, anche perché è condizione indispensabile per le successive attività di recupero, riciclo, o smaltimento. Dalla classificazione dipende, quindi, non solo il destino finale del rifiuto, ma anche il costo che deve

affrontare, per disfarsene, il "soggetto obbligato" (in assenza del produttore del rifiuto, che è il più delle volte ignoto in caso di abbandoni di rifiuti). Si ritiene pertanto utile contribuire a chiarire i meccanismi che portano alla classificazione di un rifiuto, anche se in questa sede non faremo una disamina di quello che la classificazione determina, ai fini dello smaltimento o del recupero del rifiuto stesso. In base alla normativa vigente (decreto legislativo 152/06), i rifiuti vengono classificati secondo l'origine, come rifiuti urbani o rifiuti speciali, e secondo le caratteristiche di pericolosità, come rifiuti pericolosi o rifiuti non pericolosi. Tutti i rifiuti sono identificati da un codice a sei cifre. L'elenco dei codici identificativi (denominato CER 2002 e allegato alla parte quarta del D.lgs. 152/06) è articolato in venti classi: ogni classe raggruppa rifiuti che derivano da uno stesso ciclo produttivo.

All'interno dell'elenco, i rifiuti pericolosi sono contrassegnati da un asterisco.

IL CATALOGO. Cer sta per Catalogo Europeo dei Rifiuti: è un

elenco armonizzato di rifiuti che intende fornire una nomenclatura di riferimento con una terminologia comune per tutta l'Unione europea, allo scopo di migliorare tutte le attività connesse alla gestione dei rifiuti. Attraverso il Catalogo Europeo dei Rifiuti è possibile individuare la tipologia dei rifiuti e la loro classificazione per lo smaltimento o il recupero. Ad ogni tipo di rifiuto viene assegnato un codice numerico di sei cifre da leggersi a due a due. La prima coppia di cifre identifica la classe, cioè il settore di attività da cui deriva il rifiuto (ad esempio "17: rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione"). La sottoclasse, cioè il processo produttivo di provenienza del rifiuto, viene individuato dalla seconda coppia di cifre (es. "17 05 terra, rocce e fanghi di drenaggio"). E infine, la terza coppia di cifre identifica la categoria, con il nome o descrizione del rifiuto (ad esempio "17 05 03* terra e rocce contenenti sostanze pericolose"). La corretta classificazione del rifiuto, con l'attribuzione del codice CER è posta a carico

>>>>

>>>>

del produttore, che è tenuto a individuare il codice corrispondente al tipo di rifiuto prodotto, ai fini di una corretta gestione. Nell'elenco dei codici è possibile trovare tre tipi di rifiuti, in relazione alla pericolosità. Il primo tipo riguarda i rifiuti comunque non pericolosi identificati come tali direttamente nell'elenco (non pericolosi per origine), identificati con un codice CER sulla base del ciclo produttivo di provenienza. I rifiuti comunque pericolosi identificati come tali direttamente nell'elenco (pericolosi per origine) costituiscono, invece, il secondo tipo: in questo caso è la normativa a stabilire se il rifiuto in questione è pericoloso oppure no e lo identifica con un codice CER sulla base del ciclo produttivo di provenienza. Infine, il terzo tipo comprende i rifiuti con "voce a specchio", che possono essere pericolosi o non pericolosi a seconda dei valori di concentrazione di sostanze pericolose eventualmente presenti, rispetto ai relativi valori limite indicati nella direttiva di riferimento. In tal caso è necessario prelevare un campione e procedere ad un'analisi chimica per stabilire la pericolosità eventuale.

URBANI O SPECIALI. Il comma 2 dell'articolo 184 del D.lgs.

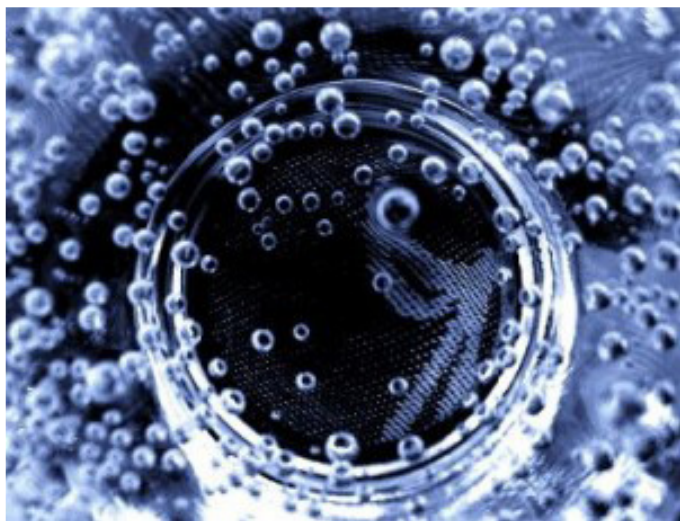
152/06 stabilisce che sono rifiuti urbani 1) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione; 2) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità; 3) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade; 4) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua; 5) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali; 6) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale. Il comma 3 dell'articolo 184 del D.lgs. 152/06 stabilisce che sono rifiuti speciali: 1) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali; 2) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186; 3) i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185, comma 1, lettera i); 4) i rifiuti da lavorazioni artigianali; 5) i rifiuti da attività commerciali; 6) i rifiuti da attivi-

tà di servizio; 7) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi; 8) i rifiuti derivanti da attività sanitarie; 9) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti; 10) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti; 11) il combustibile derivato da rifiuti; 12) i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

PERICOLOSI. Secondo il D.lgs. 152/06 (art. 184, comma 5), sono rifiuti pericolosi quelli contrassegnati da apposito asterisco nell'elenco CER2002. In tale elenco alcune tipologie di rifiuti sono classificate come pericolose o non pericolose fin dall'origine, mentre per altre la pericolosità dipende dalla concentrazione di sostanze pericolose e/o metalli pesanti presenti nel rifiuto. Per "sostanza pericolosa" si intende qualsiasi sostanza classificata come pericolosa ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche: questa classificazione è soggetta ad aggiornamenti, in quanto la ricerca e le conoscenze in questo campo sono in continua evoluzione. (foto Arpac)



La clorazione delle acque reflue è efficace ?



UN RECENTE STUDIO DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO SUSCITA MOLTE PERPLESSITÀ IN MERITO

ne è nota da decenni) sia perché il non totale abbattimento dell'E. Coli potrebbe costituire anche la presenza di virus e batteri altrettanto pericolosi e dannosi. Di seguito si

americana, che costituisce un valido e sicuro riferimento in materia. La concentrazione residua di Escherichia coli dopo la disinfezione è risultata molto elevata e in dieci campioni trattati con ipoclorito di sodio la concentrazione residua è risultata superiore ai limiti allo scarico". In conclusione, lo studio ha evidenziato che la disinfezione degli effluenti delle acque reflue con ipoclorito di sodio determina complessivamente un aumento della tossicità e talvolta non è sufficiente per controllare la contaminazione da E. coli. Inoltre, attraverso i risultati prodotti, sono state stabilite correlazioni significative tra la tossicità, ipoclorito di sodio, THM, DBP, E. coli e cloro residuo che potranno essere riutilizzate anche per altri studi e fare chiarezza su un argomento di grande attualità e interesse in quanto riguarda la salute pubblica.

Angelo Morlando

Lo studio è stato elaborato e recentemente pubblicato dall'Università di Torino, Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia, e ha per titolo: "Clorazione negli impianti di depurazione: effetti tossici acuti nell'effluente e nel corpo idrico ricettore". Gli autori sono: Pignata, Fea, Rovere, Degan, Lorenzi, de Ceglia, Schilirò e Gilli. I campionamenti si sono svolti tra il 2005 e il 2007 e sono stati complessivamente 22. L'impianto studiato è di depurazione di acque reflue principalmente di tipo civile, con una popolazione servita di circa 400.000 abitanti equivalenti ed un flusso trattato pari a circa 42.000 mc/giorno (circa 485 l/s) ubicato nella zona sud-ovest di Torino. Dall'astratto dello studio si evincono due elementi: è dimostrata la tossicità del cloro quando è utilizzato per la disinfezione; con l'utilizzo del cloro non si ottiene un totale abbattimento dell'E. Coli dalle acque reflue in uscita dagli impianti di depurazione. Entrambi gli elementi destano preoccupazione, sia perché l'utilizzo del cloro avviene anche per la disinfezione delle acque potabili (la pericolosità delle cloroammi-

citano passi della pubblicazione per estrapolarne i risultati: "Lo studio ha analizzato l'impatto dell'effluente di un impianto di trattamento delle acque reflue sulla tossicità del corpo idrico ricettore e ha analizzato l'efficacia della disinfezione con ipoclorito di sodio per il rispetto dei limiti allo scarico, sia microbiologici, sia tossicologici. Sono state utilizzate tre diverse prove di tossicità. Senza la clorazione, non è stata trovata tossicità nella maggior parte dei campioni raccolti nel fiume che costituisce il recapito finale degli scarichi depurati. Solo tre campioni hanno presentato una minima tossicità, ma valutabile come ininfluente. A seguito della clorazione, la tossicità media, invece, è risultata elevata. Sebbene nel corpo idrico ricettore la tossicità è risultata molto bassa, è stata comunque superiore a quanto stabilito dagli standard di qualità dell'Environmental Protection Agency



La missione green di Città del Vaticano: nel 2014 l'impianto fotovoltaico più grande d'Europa

Giulia Martelli

Negli ultimi anni, a causa del progressivo inquinamento del Pianeta, l'ecologia e la sostenibilità ambientale sono finite in cima alla lista delle priorità di agende di politici ed amministratori. Non sempre però i risultati sono corrispondenti alle aspettative, talvolta a causa di interessi "superiori", talvolta semplicemente perché non è semplice infondere nei cittadini e nei "governanti" una mentalità ecologista. L'Italia comunque, a dispetto dell'immagine negativa che i media da anni rimandano all'estero, vanta da Nord a Sud una serie di innumerevoli piccoli-grandi primati in questo senso. L'ultimo riguarda la Città del Vaticano, che si è data l'obiettivo di raggiungere entro il 2020 il 20% di energie rinnovabili. Per conseguirlo sono stati installati sul tetto della moderna

Aula delle udienze (progettata dall'architetto Nervi e voluta da Paolo VI cui è intitolata), 2.400 moduli fotovoltaici. L'impianto produce circa 300 megawattora (MWh) all'anno, quanto basterebbe per coprire il fabbisogno energetico di un centinaio di famiglie. Tutto ciò su richiesta di Benedetto XVI (soprannominato "Papa ecologista" dai giornalisti italiani) che ha più volte ribadito la necessità per l'uomo di adottare uno stile di vita che salvaguardi l'ambiente, sostenendo la ricerca di energie pulite, rispettose «della creazione e innocue per gli esseri umani». È stata annunciata anche la realizzazione del più grande impianto fotovoltaico d'Europa. La struttura sorgerà su 300 ettari nella zona di Santa Maria di Galeria (dove sono gli impianti di Radio Vaticana) che dovrebbe entrare in funzione nel 2014, garantendo



energia sufficiente a 40.000 famiglie, molto più di quanto sia necessario per i 900 residenti del Vaticano. L'impianto permetterà di eliminare 91.000 tonnellate di CO₂ e renderà il piccolo stato italiano un esportatore di energia. Secondo il Daily Energy Report con il completamento dell'ultimo progetto fotovoltaico la Città del Vaticano diventerà la nazione più ecologica del pianeta. Al secondo posto di questa speciale classifica green c'è la Germania con 80 watt pro capite.

IL CEMENTIFICIO ECOLOGICO DI MATERA



Produrre cemento rispettando l'ambiente: questa la scommessa di Giampiero Pesenti presidente del gruppo Italcementi di Matera. Una scommessa in parte già vinta poiché l'impianto, esistente ed operante dal 1974, è stato sottoposto ad un restyling green trovandosi in un'area

successivamente divenuta Parco delle chiese rupestri. I benefici per l'ambiente, ottenuti grazie a una nuova tecnologia a sviluppo verticale, riguardano una riduzione del 98,7 per cento del biossido di zolfo, 72 per cento di polveri, 42,8 per cento di ossidi di zolfo, 10 per cento di anidride carbonica e del 21 per cento di consumi termici. Nella torre, alta 90 metri, vengono lavorate e prodotte circa tremila tonnellate di cemento al giorno. L'impianto è alimentato con petcoke o carburante alternativo con gomme triturate. Tra le innovazioni figura nel 2004 l'adozione del monitoraggio biologico con l'impiego di "sentinelle biologi-

che". Si tratta di sei arnie con 480 mila api. Il miele prodotto, analizzato dall'Istituto di apicoltura di Bologna, ha confermato buone qualità. Nel 2003 ha ottenuto la certificazione Iso 14001'. La sostenibilità - ha sottolineato Carlo Pesenti - è un percorso strategico di sviluppo. Italcementi da tempo ha intrapreso questa via. Se tutti i protagonisti della vita della comunità condivideranno con noi questo percorso, il risultato finale sarà la creazione di valore non solo materiale o economico, ma anche una migliore qualità della vita, nel rispetto del territorio, della sua cultura, delle sue tradizioni e del suo patrimonio storico ambientale".

G. M.



Mela "annurca" tra miti e sapori

Una produzione di eccellenza in una terra carica di storia

Gennaro **De Crescenzo**
Salvatore **Lanza**

È la famosa "mala orcula", la mela prodotta intorno al lago d'Averno, trimillenaria sede degli Inferi prima greci e poi latini, come ci rivela già Plinio il Vecchio. Si tratta delle mele "volgarmente chiamate Orcole e definite orbiculate da Varrone e Columella con la loro buccia rossa da sembrare macchiate nel sangue e dolci di sapore" (Gian Battista della Porta, 1583). Diverse le testimonianze anche tra i dipinti degli scavi di Ercolano ed in particolare nella Casa dei Cervi. Lunghissimo ma facile, poi, il percorso del vocabolo fino a quella "annurca" in una definizione che viene utilizzata per la prima volta in un trattato da G. A. Pasquale (Manuale di Arboricoltura, 1876). Lunghissimo anche se meno facile (per le difficoltà che l'uomo ha creato al suo territorio

soprattutto in tempi recenti), il percorso che questo frutto ha fatto nei secoli senza perdere, però, le sue caratteristiche principali. Polpa soda e croccante, buccia quasi cerosa e liscia, succosa, profumata e dal sapore leggermente acidulo ed aromatico, quando è matura cade sul terreno per il peso: per questo motivo i coltivatori preferiscono raccoglierla non al pieno della sua maturazione durante il mese di ottobre lasciandola fino a quello di dicembre in appositi "melai" (disposta per file e su graticci di paglia), pronta per essere consumata anche nei mesi successivi. È il periodo del cosiddetto "arrossamento", con la paziente e abile cura di chi, periodicamente, fa "cuocere" i frutti al sole nei lati che non sono rossi come si aspettano i consumatori di tutto il mondo. Le principali zone di coltivazione sono quelle dei Campi Flegrei, di Giugliano, la Valle Caudina, la

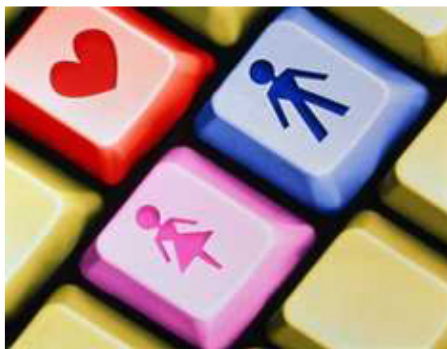
Valle Telesina e la provincia di Benevento e di Caserta. Forse non è un caso se molte di quelle aree sono interessantissime anche sotto il profilo paesaggistico (i boschi e le acque del beneventano), artistico-architettonico (i castelli, le chiese e i monasteri del casertano), storico-archeologico (l'intera area Flegrea) o anche culturale: un esempio su tutti la città di Giugliano, la città che diede i natali al più grande autore di fiabe del pianeta, Giambattista Basile, che nel suo "Cunto de li cunti" seicentesco e barocco come un quadro del Caravaggio, cita spesso il frutto-simbolo della sua terra. E forse non è un caso neanche che il famoso intellettuale franco-napoletano Jean Noel Schifano spesso afferma che quella mela potrebbe essere il simbolo di tutta la civiltà napoletana e meridionale.

COMITATO PARI OPPORTUNITÀ ARPAC UNA CORSA PER LA VITA

Angela Vetromile

Il 9 ottobre, a Piazza del Plebiscito, torna l'appuntamento con la Napoli Race for the Cure, che lo scorso anno ha superato brillantemente quota 8.000 partecipanti e che nel 2011 festeggia la seconda edizione. La Race for the Cure, evento simbolo della Susan G. Komen Italia, è una mini-maratona di raccolta fondi, della lunghezza di 5 km (con passeggiata di 2km) che si propone di esprimere solidarietà alle donne che si confrontano con il tumore del seno e di sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza della prevenzione.

È una manifestazione unica e aperta a tutti, che ha la capacità di coniugare al meglio sport, divertimento, emozioni ed impegno sociale. Caratteristica principale dell'evento è la presenza delle "Donne in Rosa", donne che hanno affrontato personalmente il tumore del seno e



che, per dimostrare l'atteggiamento positivo con cui si confrontano con la malattia, scelgono di rendersi intenzionalmente visibili indossando una maglietta ed un cappellino rosa. Negli Stati Uniti, dove è nata nel 1982 e dove si svolge in oltre cento città americane, la Race coinvolge ogni anno oltre un milione e mezzo di partecipanti e tanti personaggi pubblici, a partire dal Presidente degli Stati Uniti, starter d'eccezione nella corsa di Washington.

La Race for the Cure è arrivata in Italia nel 2000, a Roma, nello splendido scenario del Circo Mas-

simo. Visto il successo sempre crescente ottenuto nel corso degli anni, la Race ha varcato dal 2007 i confini della Capitale per raggiungere anche Bari, Bologna e infine Napoli nel 2010. Venerdì 7 ottobre, a Piazza del Plebiscito, avverrà l'apertura dell'area iscrizione e il ritiro delle borse - gara con la t-shirt e il pettorale, all'interno del "Villaggio Race", con l'area bimbi praticabile per tutta la giornata di sabato e di domenica mattina. Inoltre, nelle giornate di venerdì 7 (ore 11-20) e sabato 8 ottobre (ore 10-20), il "Villaggio della Salute" offrirà visite senologiche gratuite a donne appartenenti a categorie svantaggiate, e attività gratuite legate più in generale a sport, salute, benessere e prevenzione. Numerosi i progetti realizzati grazie ai fondi raccolti con l'edizione dello scorso anno, tutti a supporto di attività di sostegno, educazione e prevenzione nella regione Campania.

Confetture fatte in casa

Un modo genuino ed economico per sostituire i prodotti

Roberta Schettini

Il mercato attuale offre un'enorme varietà di prodotti conservati ma, in una società che boccia il consumismo e cerca garanzie su procedure e provenienza delle materie prime, le conserve fatte in casa stanno riprendendo piede. La preparazione della confettura, ad esempio, richiede poco tempo e offre la possibilità di risparmiare sul prodotto finito scegliendo, per di più, la frutta "migliore". Si parte dal mercato (o, comunque, da un fruttivendolo di fiducia) e si sce-

glie la frutta buona e matura (non bella e costosa!), si lava e si priva dei noccioli (la buccia andrebbe tolta in un secondo momento) e via sul fuoco con lo zucchero, secondo la ricetta. Le procedure igieniche sono la parte noiosa della preparazione: sterilizzare i barattoli e gli utensili (in acqua bollente o in forno a 150° per almeno 10 minuti); scegliere una pentola d'acciaio inox o rame per la cottura; usare capsule a tenuta ermetica nuove; invasare il prodotto ancora bollente nei barattoli intiepiditi (lasciando un paio di cm di vuoto fino al bordo), chiudere



energeticamente con la capsula e capovolgere rapidamente i vasi per circa 5 minuti; sterilizzare le confetture così ottenute immergendo i barattoli in acqua tiepida (è utile separarli con canovacci per evitare urti) e portando a bollire (dovrebbero bollire almeno una mezz'ora). La shelf-life di un prodotto casalingo può raggiungere i 12 mesi se si osservano correttamente tutte le pratiche igieniche ma è sempre meglio verificare, all'apertura, lo stato di ogni vasetto.



La balena grigia nel Mediterraneo

Alessia Giangrosso

Che ci fa la balena grigia nel Mediterraneo? A confermare la presenza dell'esemplare, il cui nome scientifico è *Eschrichtius robustus*, è stato un gruppo di ricercatori israeliani dell'Immrac enormemente sorpresi alla visione della balena che abita di solito esclusivamente nell'oceano Pacifico settentrionale, in prossimità dell'Alaska. L'esemplare è abituato, nel periodo in cui deve mettere al mondo i propri piccoli, a cercare acque più calde, e scende a sud costeggiando gli Stati Uniti, per giungere alle co-

ste della California o del Messico. Per giungere fino al Mediterraneo, si sono chiesti i ricercatori, la balena avrebbe dovuto percorrere almeno 30 mila chilometri, un percorso troppo lungo per la sua natura, quasi impossibile se si pensa che la specie è abituata a migrazioni lunghe almeno la metà. Pertanto, l'ipotesi prospettata e quella più accreditata sarebbe quella di considerare una rotta alternativa, quella del passaggio a nord ovest, la lingua di mare che costeggia l'Alaska ed il Canada settentrionale, tratto di mare che sta tornando praticabile a causa del progressivo scioglimento dei ghiacciai, a seguito del riscaldamento globale! In particolare, durante l'estate la riduzione imponente dei ghiacci consente il transito di grosse navi e, dunque,

probabile anche delle balene. Quello avvistato nel mediterraneo, peraltro in ottime condizioni fisiche, è un esemplare adulto, lungo circa 12 metri e pesante intorno alle 20 tonnellate. Mai nella storia della sua vita l'esemplare aveva costeggiato il nord America per arrivare nell'Atlantico. Erano più di 300 anni che non si avvistava un esemplare di questa specie dalle parti nostre, come nell'Oceano Atlantico. La caccia alle balene li aveva fatti sparire tutti. Adesso è partita nuovamente la caccia alla balena grigia ma, stavolta, per fotografarla! Infatti se l'esemplare avvistato in Israele non è un'eccezione, altri possono averla seguita o la seguiranno. Si ipotizza, quindi, che l'*Eschrichtius robustus* possa ripopolare di nuovo l'oceano.

Puliamo il mondo e la risorsa mare!

Chiara Zanichelli

Nei giorni 16-18 settembre 2011 il Parco Regionale dei Campi Flegrei ha organizzato tre operazioni di pulizia di importanti grotte del territorio, nel quadro dell'iniziativa a carattere nazionale "Puliamo il Mondo", organizzata da Legambiente e della sua versione speleologica "Puliamo il Buio", coordinata dalla Società Speleologica Italiana. Le tre operazioni hanno goduto del patrocinio della Federazione Speleologica Campana e del supporto dei Comuni interessati, della Guardia Costiera, della Guardia di Finanza e della Soprintendenza Speciale ai Beni Archeologici di Napoli e Pompei. L'iniziativa ha avuto un duplice obiettivo: diffondere fra la popolazione residente la consa-

pevolezza che le cavità non sono una parziale ed abusiva soluzione al problema dei rifiuti, ma un'insieme di risorse naturali, culturali e turistiche spesso misconosciute; divulgare presso il grande pubblico il fatto che in ambito flegreo le buone pratiche di concertazione e di collaborazione per il recupero e la valorizzazione del territorio mettono in luce realtà ambientali, culturali e turistiche di grandissima rilevanza e con elementi di unicità a livello mondiale. Le operazioni si sono svolte secondo il seguente programma: venerdì 16 settembre pulizia della grotta del Lazzaretto in V. Nuova Nisida, comune di Napoli; dove sono stati raccolti rifiuti di vario genere per un totale 800 kg di materiali. Sabato 17 settembre presso la località Croce

di Campana in Via San Vito, comune di Pozzuoli (NA) dove si apre un accesso sotterraneo a scalinata all'antico Acquedotto Campano, sono stati recuperati circa 700 kg di materiali; domenica 18 settembre presso la grotta dello Zolfo sita nel Porto di Miseno, comune di Bacoli (NA), sono stati rimossi circa 1000 kg di rifiuti.



"Around the World": scoprire lo stato di salute degli oceani

È appena partita la spedizione che circumnavigherà le acque del globo



Paolo D'Auria

Una mappa conoscitiva dello stato di salute degli oceani: sarà questo il risultato del progetto "Around the World" partito proprio in questi giorni e che durerà ben quattro anni. Nato in collaborazione con Enea, la Marina Militare Italiana e con il Centro di supporto e sperimentazione navale (Csn), il progetto ha come protagonista la barca a vela Kaitek – salpata da La Spezia –, una dodici metri di Environmental Ocean Team (Eot) che farà il giro completo del mondo, con a bordo un mi-

cro laboratorio: il mini pack della Chelsea Technologies Group. Ogni 20 secondi fornirà al Centro oceanografico inglese di Southampton dati sulla qualità delle acque di superficie. Temperatura, salinità e fluorescenza sono solo alcuni dei dati che, inviati via satellite e Gsm, saranno inseriti in una banca dati utile a costruire un modello matematico necessario a capire l'evoluzione dei fenomeni di inquinamento degli oceani, anche per quanto riguarda quello acustico. "Si tratta di un progetto pilota - ha detto lo skipper Iacopo Celano, alla guida di Kaitek - che vuole riempire un vuoto informativo sugli oceani. Finora i dati arrivano solo dalle navi di linea che però fanno sempre le stesse rotte. Noi contiamo di raggiungere le Baleari, poi Gibilterra, la costa marocchina e

Gran Canaria, dove partirà il 20 novembre la transoceanica fino all'isola di Santa Lucia. Dove grazie a un idrofono, fornitoci dal Centro di Bioacustica dell'Università di Pavia, registreremo il canto dei cetacei e i rumori creati dall'uomo, con le trivellazioni, i sottomarini e i motori nautici, per verificare quanto l'inquinamento acustico disturbi delfini e balene". "La speranza - conclude Celano - è che altri diportisti amici dell'ambiente siano presto coinvolti in questo monitoraggio globale di mari e oceani. L'idea è che il sistema Yacht Global Ocean Observing System (YachtGoos) venga allestito su 200 barche a vela per verificare lo stato di salute di tutte le parti del pianeta contemporaneamente. Un compito che sarebbe troppo oneroso se progettato con le navi oceaniche".

In arrivo la seconda edizione

BiodiversaMente: il festival dell'ecoscienza

Cristina Abbrunzo

Dopo il successo dello scorso anno, con l'adesione di 127 strutture museali, il WWF in collaborazione con l'Associazione Nazionale Musei Scientifici (ANMS) intende replicare anche quest'anno l'iniziativa BiodiversaMente, il primo Festival dell'Ecoscienza. L'evento, che si svolgerà nei giorni 22 e 23 ottobre, ha lo scopo di far scoprire la biodiversità non solo nelle aree naturali, ma anche nei luoghi della divulgazione e della ricerca scientifica, come i Musei di Scienze Naturali, gli Orti botanici e gli Acquari. Infatti, il WWF, da sempre impegnato nella ricerca scientifica, nella

conservazione della Natura e nell'educazione ambientale e l'ANMS, che rappresenta la

straordinaria ricchezza di competenze e delle attività scientifiche e didattiche dei Musei scientifici nazionali, con questa iniziativa congiunta intendono sensibilizzare i cittadini alla tutela della biodiversità. Per tutto il fine settimana nei musei, orti botanici, acquari e parchi nazionali di tutta Italia ci saranno laboratori a tema, visite speciali con guide d'eccezione, viaggi virtuali nel tempo e nello spazio, mostre, installazioni e giochi interattivi. Ma sono moltissime le ini-



ziative organizzate in tutto il territorio nazionale, in musei simbolo come Città della Scienza di Napoli. Anche il Science Centre di via Coroglio, infatti, dedicherà le due giornate alla manifestazione, programmando visite tematiche e iniziative speciali per promuovere il valore della biodiversità, della ricerca e della scoperta scientifica e, soprattutto, il ruolo fondamentale svolto dalle istituzioni museali per la conservazione della biodiversità.

Mare come volano per l'economia: a Salerno stanziati fondi per il porto

Anna Rita Cutolo

Mare come risorsa naturale per creare lavoro e potenziare la ricettività turistica e portare così una ventata positiva all'economia locale. Di recente, a Salerno, il presidente della Regione, Stefano Caldoro, intervenuto al "Sea Sun", manifestazione tenutasi al Molo Manfredi a metà settembre, ha annunciato l'arrivo di fondi europei per potenziare il porto salernitano e soprattutto per il dragaggio dei fondali marini. La Regione punta insomma sul sistema portuale con un programma che prevede investimenti per 300 milioni di euro e l'uso di fondi stanziati dall'Unione Europea per il dragaggio dei fondali e la creazione di un'area di movimentazione a Mercato San Severino. Gli interventi mirano a potenziare gli attracchi, per consentire l'approdo di navi di nuova generazione, ed ad avviare il collegamento con il centro logistico di Mercato San Severino, Agro nocerino e l'interporto di Battipaglia. I fondi europei destinati al porto di Salerno ammontano ad 83 milioni (il sì defini-

tivo sarà dato dalla Commissione Europea, ma dalla Regione sono arrivate rassicurazioni riguardo ad un ok che potrebbe già arrivare a novembre o al massimo entro la fine dell'anno), serviranno per potenziare i fondali, attualmente di 11 metri, che dopo gli interventi di dragaggio saranno di almeno 14 metri, così da permettere l'attracco a navi più grandi, non solo da crociera ma anche commerciali, così da movimentare in senso positivo l'economia turistica e commerciale dell'intera provincia e non solo. I fondi in questione si aggiungono ad altre risorse, che, nonostante il grave periodo di crisi, sembrano garantite grazie al potenziamento delle attività portuali come volano economico per l'intera regione. Il dragaggio dei fondali marini è solo uno dei 12 interventi strutturali programmati dall'Autorità portuale. Sono infatti previsti, tra gli altri, il potenziamento del Molo Trapezio e della testata Manfredi e un progetto per i lavori a Porta Ovest, per cui a fine 2011 sarà indetta la gara d'appalto.



Acqua: Napoli riparte dall'ABC



Il capoluogo partenopeo primo a prendere atto dei risultati referendari

Rosa Funaro

Puntare da subito al pareggio di bilancio. È l'obiettivo dichiarato dall'amministrazione comunale di Napoli attraverso la trasformazione dell'Arin, azienda di gestione dell'acqua, in ABC (Acqua Bene Comune). Un segnale forte, attraverso il quale il governo cittadino ha voluto dare corpo alla volontà popolare espressa dal referendum dello scorso giugno. L'Assessore Lucarelli conferma: "attraverso questo atto, che dovrà essere approvato in consiglio, diciamo no alla privatizzazione dell'acqua e ne rimarchiamo lo status di bene pubblico". Il vertice della nuova società sarà costituito da tre figure di carattere tecnico, giuridico e manageriale, più due rappresentanti della cittadinanza – scelti tra le associazioni ambientaliste – e nominati direttamente dal sindaco. Sarà, inoltre, strutturato un comitato di controllo di cui faranno parte lavoratori dell'azienda, ambientalisti e consumatori. Novità anche per le tariffe: saranno commisurate al principio del minimo vitale. In più tutti gli utili della società saranno reinvestiti in opere ed infrastrutture. Primo segnale tangibile di questa "rivoluzione" dell'acqua sarà l'installazione di nuove fontanine: la prima sarà a breve inaugurata proprio davanti Palazzo San Giacomo. Fontane che "rispunteranno" via via in tutta la città: aeroporto, stazione, porto. Un modo esplicito per significare che l'acqua a Napoli è davvero di tutti.



Eleonora Ferrara

La Costituzione detta le direttive, agli artt. 97 c.3 e 51 c.1, per determinare le modalità di accesso al lavoro pubblico. Difatti l'art. 97, c.3 recita "Agli impieghi nelle pubbliche amministrazioni si accede mediante concorso, salvo i casi stabiliti dalla legge", mentre l'art. 51 c.1: "Tutti i cittadini possono accedere agli uffici pubblici ...in condizione di uguaglianza, secondo i requisiti stabiliti dalla legge". La costituzione del rapporto individuale di lavoro, presuppone che venga effettuata una procedura di tipo selettivo atta a salvaguardare i principi di

LAVORO & PREVIDENZA

L'accesso al lavoro pubblico

buon andamento e di imparzialità dell'azione amministrativa. Tale procedura prevede una declinazione ben precisa, conformata ai sottoelencati principi, di cui all'art. 35 c.3 del D.lgs. n. 165/2001: - adeguata pubblicità della selezione e modalità di svolgimento che garantiscano l'imparzialità e assicurino economicità e celerità di espletamento; - adozione di meccanismi oggettivi e trasparenti, idonei a verificare il possesso dei requisiti attitudinali e professionali richiesti in relazione alla posizione da ricoprire; - rispetto delle pari opportunità tra lavoratrici e lavoratori; - decentramento delle procedure di reclutamento; - composizione delle commissioni esclusivamente con esperti di provata competenza sulle materie di concorso, scelti tra funzionari delle amministrazioni, docenti, ed estranei alle medesime, che

non siano componenti dell'organo di direzione politica dell'amministrazione, che non ricoprano cariche politiche e non siano rappresentanti sindacali o designati dalle associazioni sindacali o professionali. Le procedure di reclutamento sono avviate mediante la pubblicazione del relativo bando, da parte di ciascuna amministrazione per la copertura di posti vacanti in organico, tenendo presente la programmazione triennale del fabbisogno di personale. L'espletamento delle procedure concorsuali, pena la nullità delle assunzioni, va subordinata a due condizioni: - l'attivazione delle procedure di mobilità individuale e volontaria ex art. 30 d.lgs. n. 165/2001, per verificare se vi siano presso altre amministrazioni dipendenti interessati a trasferirsi; - la preventiva verifica dell'impossibilità di ricollocare in quei posti il personale in disponibilità.

Adidas, Nike, Puma ed H&M diventano toxic free grazie a Greenpeace

Alessia Esposito

È stata l'inchiesta "Panni sporchi" di Greenpeace a smuovere le acque. Acque contaminate, quelle cinesi, a causa degli scarichi tossici di industrie (Youngor Textile Complex e Well Dyeing Factory Limited) che hanno rapporti commerciali con noti brand del tessile. Tra questi Abercrombie & Fitch, Adidas, Calvin Klein, Converse, H&M, Lacoste, Li Ning, Nike, Puma e Youngor. Un successivo rapporto, Panni sporchi 2, ha denunciato inoltre la presenza nella filiera produttiva di composti che, rilasciati, si trasformano in nonilfenolo, sostanza pericolosa per la salute e

per l'ambiente. La ricerca di Greenpeace ha dimostrato che, su 78 tra capi d'abbigliamento e scarpe, 52 contengono nonilfenoli. Ai brand incriminati, in questo caso, si aggiungono Ralph Lauren, Kappa e G-star Raw. La campagna Detox (volta a rendere le catene di produzione toxic free) ha iniziato ad avere risultati grazie all'impegno di Adidas, Nike e Puma. I tre brand dello sport, seguiti dalla catena H&M, hanno infatti dichiarato di eliminare le sostanze dannose dall'intera filiera produttiva entro il 2020, pervenendo ad una politica di trasparenza e di scarichi zero. Zero come unico quantitativo di utilizzo di sostanze chimiche senza

rischi, ammettono. Al via ora i piani di attuazione. A impegnarsi nel Detox anche Lacoste, G-Star Raw e Li Ning. È solo l'impegno dell'azienda madre che può cambiare le cose, in quanto unico soggetto, vista la delocalizzazione, a poter intervenire e vigilare sull'intero processo di produzione, dalla materia prima alla vendita.



Pensieri sostenibili

"SEMBRA UN'EPOCA IN CUI LE LORO LOTTE HANNO PERSO DI VISIBILITÀ. INVECE IO PENSO CHE SIANO IL MOTORE DELLA STORIA". ALAIN TOURAINE



Andrea Tafuro

L'ecofemminismo nasce nel 1978, affermando che la liberazione delle donne, come riappropriazione del corpo, è in relazione con l'ecologia. Ho ripensato alle lotte femministe quando all'inizio di questa estate, ho riletto "Il mondo è delle donne" di Alain Touraine. Mi sono chiesto: "Ma le donne sono più verdi degli uomini?". Vediamo di ragionare. Negli ultimi due secoli del novecento abbiamo prestato attenzione alla voce dei popoli che hanno rovesciato lo Stato assoluto, ai proletari che hanno difeso i propri diritti e alle donne che hanno combattuto il dominio maschile. Alain Touraine, mi suggerisce di considerare come obiettivo conflittuale delle società moderne la lotta contro il predominio del mercato e contro i poteri autoritari. Il movimento che più lo interessa è quello delle donne. Tale movimento sta portando alla trasformazione del campo culturale, creando un nuovo contesto conflittuale, sottratto ai gruppi dominanti. In Occidente le donne stanno assumendo un

ruolo centrale nel tentativo di combattere gli effetti negativi della modernizzazione: le fratture tra corpo e mente, interesse ed emozione, diverso e simile: non agiscono in quanto movimento collettivo, ma come forza di trasformazione culturale. A farne le attrici sociali più importanti è il fatto che non agiscono in quanto movimento sociale quale è stato il movimento femminista oggi passato in secondo piano. Coscienza femminile e mutamento sociale non sono più separabili e le donne costituiscono piuttosto un movimento culturale. Di fronte alla globalizzazione, le donne affermano la propria identità e le proprie rivendicazioni. In altre parole, costruiscono se stesse, riparano ciò che è stato smembrato dall'esposizione alla deriva delle forze del mercato. La fede nell'onnipotenza della globalizzazione, ha generato l'idea che le vittime possano solo mettere in luce le contraddizioni del sistema, mentre ricadrebbe sugli intellettuali e i militanti politici la responsabilità d'indicare la strada da seguire contro l'offensiva capitalistica. Le donne stanno dimostrando il contrario, l'azione è possibile e approda a trasformazioni efficaci sull'assetto sociale. Touraine scrive: "Il mondo delle donne non vuol dire come vivono le donne. Vuol dire il mondo in generale qual è creato e immaginato su iniziativa delle donne. C'era un mondo al maschile, ora c'è un mondo orientato al femminile. Cosa vuol dire? In senso generale che siamo tutti passati in Europa da una società che era orientata verso la conquista ... a una cultura orientata verso l'integrità, cioè l'individuo, la conoscenza di sé". Oggi la sola grande idea possibile nella nostra società di conquista è di reintegrare ciò che è stato diviso, di riunire ciò che è stato polarizzato. I Blablaisti ci dicono che le donne sono diventate eguali agli uomini. No, è il contrario: sono progressivamente gli uomini che si avvicinano al modello culturale elaborato dalle donne. Voglio ricordare, a chi ha la memoria corta, che l'opera ispiratrice dell'ecologismo, datata 1962, è: "Silent Spring" (Primavera silenziosa), di una donna: Rachel Carson.

Alain Touraine
**Il mondo
è delle donne**



Donna leggiadra! Con uno sguardo
dei tuoi occhi potresti depredare
tutta la ricchezza dei canti
suonati sulle arpe dei poeti.
Ma non ascolti le loro lodi,
perciò io vengo a lodarti.
Potresti umiliare ai tuoi piedi
le più orgogliose teste del mondo.
Ma sono i tuoi cari,
sconosciuti alla fama,
che preferisci adorare,
perciò io ti adoro.
La perfezione delle tue braccia
aggiungerebbe gloria allo splendore
d'un re, con la loro carezza,
ma le usi per spazzare la polvere
e pulire la tua umile casa,
e perciò sono pieno di stupore.

Rabindranath Tagore
Il Giardiniere LXXX