

"Terra dei fuochi": i risultati delle ultime analisi

Al gruppo di lavoro che ha svolto le indagini hanno partecipato anche Ispra e Arpac

Di recente è stato pubblicato il terzo decreto relativo ai risultati delle indagini effettuate dal Gruppo di Lavoro "Terra dei fuochi" (decreto 3 aprile 2017, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale numero 88 del del 14 aprile 2017). Il Gruppo di lavoro, appositamente istituito in applicazione della legge 6 del 2014 di conversione del decreto legge 136 del 2013 vede la partecipazione, oltre che dell'Arpa Campania, anche di altre importanti istituzioni, tra cui Ispra, l'Istituto superiore di sanità, la Regione Campania, l'Università di Napoli Federico II, il Corpo forestale dello Stato (poi assorbito nell'Arma dei Carabinieri), il Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura, l'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, l'Istituto zooprofilattico sperimentale del Mezzogiorno e l'Agenzia per le erogazioni in agricoltura. I risultati pubblicati in questo decreto si riferiscono a 130 terreni (Tabella 1) prevalentemente a più basso rischio presunto (denominati 2a). Si tratta di quei siti agricoli (ricadenti in 88 Comuni) che per attività pregresse hanno evidenziato in passato valori degli inquinanti superiori di 2-10 volte le concentrazioni (Csc) di riferimento (o i valori di fondo se presenti) per almeno un inquinante. Ciò spiega perché per questi siti, come si vede nelle Tabelle 2 e 3, gli ettari (e quindi le percentuali) di interdizioni alla coltivazione sono più basse (6,2%) rispetto a quelle (22%) che hanno riguardato i terreni con classi di rischio...

Mario-Iorio-Bardari pag.6 e 7



L'INTERVISTA

Il difficile momento dell'Italia "fertile"

Allarme siccità, comparto in ginocchio

Un'Italia stretta dalla morsa di calore. Le alte temperature e la mancanza di piogge stanno mettendo il comparto agricolo in serio pericolo. Abbiamo incontrato Gennarino Masiello, presidente Coldiretti Campania...

Liguori a pag.4



Pensionamento della Dott.ssa Filomena Volpe Gli auguri dell'Agenzia

La dott.ssa Filomena Volpe, Dirigente del Centro Regionale Meteorologia incardinata presso il Dipartimento di Avellino, con deliberazione del Commissario n.126 dell'11/5/2017 è stata collocata in quiescenza.

Il 22 giugno u.s. si è tenuta al Dipartimento Provinciale di Avellino una cerimonia di saluto alla presenza del Prefetto di Avellino dott. Carlo Sessa, del Commissario Straordinario Arpac avv. Luigi Stefano Sorvino, del Direttore Tecnico dott.ssa Marinella Vito, del Direttore Provinciale dott. Antonio De Sio, dei Dirigenti e dei colleghi tutti.

Un bilancio dei primi cento giorni in Arpac

di Luigi Stefano Sorvino



Sono trascorsi circa cento giorni dall'inizio della mia gestione commissariale, particolarmente serrati ed impegnativi, nell'ambito di una delicata fase di transizione del percorso agenziale, non soltanto per il cambio al vertice - dello scorso mese di marzo - ma, soprattutto, per le sopravvenute riforme normative, già formalmente in vigore e tuttavia non ancora operanti in attesa degli essenziali decreti e regolamenti attuativi. Le innovazioni legislative al sistema di protezione ambientale, e quindi ai suoi strumenti tecnico-operativi, sono destinate ad incidere profondamente sul modo di essere ed operare delle Agenzie all'insegna dei nuovi principi, incentrati soprattutto sul concetto obbligatorio di LEPTA, e sulla loro complessa applicazione. Il vero nodo irrisolto resta quello delle modalità di finanziamento del sistema nazionale, incentrato sull'irrealistica clausola di "invarianza finanziaria", laddove il punto dolente è quello della reale disponibilità o meno e, quindi, del reperimento aggiuntivo delle necessarie risorse finanziarie e di personale, allentando i vincoli sul turn-over, sugli acquisti di beni e servizi e sui limiti assunzionali. La problematica è di carattere generale ma rileva notevol-

mente anche in Campania per l'ARPAC, fortemente impegnata ma limitata da alcune criticità strutturali, relative soprattutto alla carenza di personale tecnico e di adeguate risorse finanziarie, nonostante i significativi incrementi disposti dall'attuale Giunta Regionale per il triennio in corso. La missione dell'Agenzia è di natura "multi-referenziale" corrispondendo ai diversi livelli del governo territoriale - in primis la Regione, poi le autonomie locali - ma si sviluppa anche in altre direzioni, laddove si accrescono, ad esempio, i compiti di consulenza e supporto alle Autorità Giudiziarie in materia ambientale. Si segnalano, tra l'altro, i due recenti protocolli di collaborazione promossi dalla Procura della Repubblica di S. Maria Capua Vetere, e sottoscritti nel mese di giugno con vari soggetti, per il contrasto a rischi e criticità ambientali ed al fine di potenziare l'azione di vigilanza ambientale sul territorio casertano.

continua a pag.2

Gli otto obiettivi della Carta di Bologna

Rifiuti, difesa del suolo, prevenzione rischi, qualità dell'aria e delle acque, transizione energetica, verde urbano e mobilità sostenibile. Questi gli obiettivi individuati dalla Carta di Bologna per l'Ambiente.

Pollice a pag.10



Giulierini torna all'Archeologico e presenta ExtraMann

La sospensione del direttore del Museo Archeologico Nazionale di Napoli aveva lasciato davvero tutti col fiato sospeso: è innegabile l'operato straordinario del dirigente toscano, che ha portato...

Matania-Funaro a pag.16



Il Commissario Sorvino traccia un bilancio dei suoi primi cento giorni in Arpac

Sono trascorsi circa cento giorni dall'inizio della mia gestione commissariale, particolarmente serrati ed impegnativi, nell'ambito di una delicata fase di transizione del percorso agenziale, non soltanto per il cambio al vertice – dello scorso mese di marzo – ma, soprattutto, per le sopravvenute riforme normative, già formalmente in vigore e tuttavia non ancora operanti in attesa degli essenziali decreti e regolamenti attuativi.

Le innovazioni legislative al sistema di protezione ambientale, e quindi ai suoi strumenti tecnico-operativi, sono destinate ad incidere profondamente sul modo di essere ed operare delle Agenzie all'insegna dei nuovi principi, incentrati soprattutto sul concetto obbligatorio di LEPTA, e sulla loro complessa applicazione. Il vero nodo irrisolto resta quello delle modalità di finanziamento del sistema nazionale, incentrato sull'irrealistica clausola di "invarianza finanziaria", laddove il punto dolente è quello della reale disponibilità o meno e, quindi, del reperimento aggiuntivo delle necessarie risorse finanziarie e di personale, allentando i vincoli sul turn-over, sugli acquisti di beni e servizi e sui limiti assunzionali.

La problematica è di carattere generale ma rileva notevolmente anche in Campania per l'ARPAC, fortemente impegnata ma limitata da alcune criticità strutturali, relative soprattutto alla carenza di personale tecnico e di adeguate risorse finanziarie, nonostante i significativi incrementi disposti dall'attuale Giunta Regionale per il triennio in corso.

La missione dell'Agenzia è di natura "multi-referenziale" corrispondendo ai diversi livelli del governo territoriale – in primis la Regione, poi le autonomie locali – ma si sviluppa anche in altre direzioni, laddove si accrescono, ad esempio, i compiti di consulenza e supporto alle Autorità Giudiziarie in materia ambientale. Si segnalano, tra l'altro, i due recenti protocolli di collaborazione promossi dalla Procura della Repubblica di S. Maria Capua Vetere, e sotto-



scritti nel mese di giugno con vari soggetti, per il contrasto a rischi e criticità ambientali ed al fine di potenziare l'azione di vigilanza ambientale sul territorio casertano. Nell'ambito delle molteplici e crescenti attività, oltre alle azioni essenziali svolte a vari livelli interministeriale e regionale su "Terra dei fuochi", restano fondamentali gli indirizzi settorialmente formulati dalla Regione e le conseguenti attività di supporto alle strutture regionali, come ad esempio in materia di VIA e VI e pareri di compatibilità am-

bientale, per il controllo sulla rimozione delle "eco-balle", per il supporto all'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti, ecc. L'ARPAC è sempre più impegnata e coinvolta in una miriade di iniziative ed azioni di supporto, come l'aggiornamento del Piano regionale di bonifica, per l'attuazione del Piano di gestione dei rifiuti e dei rifiuti speciali, per le Linee guida circa l'applicazione dell'art. 109 del Dlgs. 152/2006, per le autorizzazioni ed i pareri in materia di dragaggio e movimentazione dei sedimenti nei fondali, ecc.

Attività estremamente impegnative sono quelle di caratterizzazione per le bonifiche del sito di interesse nazionale di Bagnoli-Coroglio, di concerto con l'ISPRA, e soprattutto dell'area orientale di Napoli (Kuwait) – tra le più ampie bonifiche approvate in Italia – che richiede controlli costanti, massicci e diversificati da parte dell'ARPAC, a partire dal prossimo mese di luglio. Durante questo periodo di amministrazione commissariale sono state adottate circa

centocinquanta tra delibere e disposizioni, non solo per l'ordinaria gestione ma anche con l'adozione di atti organizzativi, provvedimenti di pianificazione e di avvio di riordino, con l'assunzione di scelte impegnative per la definizione di politiche agenziali necessarie ed improrogabili. Il dato numerico della produzione amministrativa non è di per sé un indicatore particolarmente significativo ma testimonia quanto sia impegnativa e complessa la dimensione dell'Agenzia e delle sue molteplici attività, con la preoccupazione di garantire a ritmo continuo servizi di controllo e monitoraggio non suscettibili di interruzione, in uno scenario ambientalmente stressato come quello campano.

Si tratta di garantire e gestire la rete analitica e territoriale, la complessità dell'organizzazione tecnica, gli apparecchi e le macchine di laboratorio necessari per le analisi, l'ammortamento delle cospicue strumentazioni a rischio di obsolescenza, il consistente con-

tenzioso legale, gli impegnativi rapporti contrattuali con molteplici convenzioni con soggetti pubblici e privati e le relazioni istituzionali con gli Enti regionali e statali.

L'azione amministrativa si svolge in un contesto critico di sottodimensionamento delle strutture tecniche – soprattutto di livello territoriale – di delicatezza degli equilibri economico-finanziari, attraverso una miriade di nodi irrisolti e problematiche normative complesse e di difficile soluzione sul piano organizzativo e gestionale.

Tuttavia l'impegno professionale, profuso dalla maggior parte degli operatori dell'ARPAC con partecipazione e scrupolo, è volto a superare le frequenti difficoltà operative, di natura oggettiva e strutturale, per garantire al meglio prestazioni e servizi comunque adeguati alle esigenze di protezione ambientale del nostro territorio.

*Il Commissario Straordinario
Avv. Stefano Sorvino*

L'Accordo per lo sviluppo del Monte Bulgheria

La prima esigenza individuata è il contrasto allo spopolamento

Rossella Femiano

Il monte Bulgheria è un monte situato nella parte meridionale del Cilento, nella provincia di Salerno, la cui vetta più alta raggiunge i 1225 metri.

L'accordo per lo sviluppo della vetta del monte Bulgheria nasce con l'intento di superare il limite all'azione amministrativa derivante dalla ridotta dimensione degli insediamenti urbani presenti, al fine di conseguire economie di scala che diano maggiore forza alla capacità di azione di ciascuno dei comuni. L'omogeneità dell'ambito e la contiguità tra i territori comunali dei firmatari dell'accordo (Camerota-ente capofila – insieme ai comuni di Celle di Bulgheria, Roccagloriosa, S.Giovanni a Piro) rende possibile la condivisione di atti di pianificazione e programmazione territoriale.

La prima esigenza individuata è, sicuramente, l'attuazione di interventi di contrasto allo spopolamento: le flessioni demografiche sono state consistenti nel periodo 1991-2011 (Camerota 7,80%; Celle di Bulgheria: 12,14%; Roccagloriosa: 20,81%; S. Giovanni a Piro: 13,50%).

Tra gli obiettivi dell'accordo:



- Potenziamento delle infrastrutture digitali in quanto l'espansione delle reti di comunicazione e trasmissione dei dati può favorire il radicamento dei residenti;

- Organizzazione di percorsi polivalenti di fruizione delle risorse culturali, naturali e alimentari distribuite nell'intero comprensorio del Bulgheria al fine di ridurre gli impatti ambientali nelle zone costiere riequilibrando il territorio;

- Creazione di un sistema di visite ed escursioni organizzate in collaborazione con gli eser-

cizi di ricettività alberghiera ed extra-alberghiera, con il coinvolgimento di cittadini, associazioni e scuole al fine di valorizzare le risorse del territorio;

- Attivazione di un opportuno modello consortile di gestione dell'area marina protetta "Costa degli Infreschi e della Masseta" con un progetto organico di fruizione sostenibile delle risorse ambientali e culturali del mare, della costa e delle aree interne legato all'interno con la risalita del fiume Mingardo e la completa fruibi-

lità del sito Lucano e parco archeologico di Roccagloriosa;

- Rilancio di valori propri ed identitari del territorio: storia (la rivolta di Bosco, i moti cilentani dell'800, il canonico De Luca); la Fede (Chiese, Capelle e Santuari, i monaci Basiliani); la Dieta mediterranea, le Acque e la Natura;
- Mantenimento delle precondizioni dello sviluppo attraverso azioni integrate di consolidamento delle aree instabili e di mitigazione del rischio idrogeologico.

La cooperazione è il principio

fondante dell'accordo: per il raggiungimento degli obiettivi, verranno coinvolti giovani adeguatamente formati e di associazioni che garantiscano la conoscenza delle radici locali, capaci di affrontare il confronto con un target di utenti internazionale.

Progetti condivisi verranno candidati a finanziamenti europei, nazionali e regionali e verrà costituito un fondo comune per la start-up versando una somma pari ad € 1,00 ad abitante residente nel Comune.

Destinazioni turistiche e mobilità sostenibile: Sorrento capofila di nove enti pubblici

Il Comune di Sorrento partecipa alla Third Call 2017 dell'Interreg Europe 2014-2020 come "Lead Partner", capofila di altri nove enti pubblici italiani ed europei: ACAMIR-Agenzia regionale per la mobilità sostenibile, EAV srl - Impresa di gestione dell'infrastruttura per le ferrovie campane con socio unico Regione Campania; ITS BACT - Fondazione di partecipazione per l'istruzione terziaria professionalizzante e l'incubazione di impresa in materia di Beni e Attività Culturali e Turismo; Università degli Studi di Napoli Federico II - D.I.E.T.I. - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e tecnologie dell'Informazione; Spagna (in costruzione a partire da Mobility



and Environmental Department of Mancomunitat de la Ribera Alta- Unione dei Comuni della Regione di Valencia (Spagna); Croazia (in costruzione a partire dalla Faculty of Transport and Traffic

Sciences (Zagabria) (body governed by public law); Francia (in costruzione a partire da Paris Region Planning and Development Agency (IAU Île-de-France)- Département Mobilité et Transports); Lettonia

(in costruzione a partire da Daugavpils University Institute of Humanities and Social Sciences- Daugavpils - Regione Letgallia). L'Interreg Europe ha l'obiettivo di potenziare gli strumenti di "policy" delle Amministrazioni Pubbliche migliorando l'implementazione dei programmi e delle politiche di sviluppo regionali attraverso lo scambio di buone pratiche negli ambiti prioritari del Programma: Strengthening research, technological development and innovation; Enhancing the competitiveness of SMEs; Supporting the shift towards a low-carbon economy in all sectors; Protecting the environment and promoting resource efficiency. È proprio il terzo am-

bito prioritario quello scelto dal progetto S.A.MO - Sustainable and Accessible Mobility in the Tourist destinations of excellence il cui obiettivo generale è migliorare l'integrazione tra le policy energetiche, turistiche e di trasporto. A tal fine, le performance degli strumenti di policy ritenuti strategici per una mobilità sostenibile, accessibile e multimodale dovranno subire una transizione verso un'economia a basso contenuto di carbonio imperniata sul protagonismo dei giovani residenti (place & peoplebased), in coerenza con le Regional Innovation Smart Specialisation Strategies (RIS3 nelle destinazioni turistiche di eccellenza).

Ros. Fem.

Il difficile momento dell'Italia "fertile"

L'allarme siccità si è ormai esteso ad oltre i due/terzi della superficie agricola, il comparto è in ginocchio

Fabiana Liguori

Un'Italia stretta dalla morsa di calore. Le alte temperature e la mancanza di piogge stanno mettendo il comparto agricolo in serio pericolo. Abbiamo incontrato Gennarino Masiello, presidente Coldiretti Campania e vicepresidente nazionale, che ci ha fornito un quadro dettagliato del difficile momento che vive l'agricoltura in Italia. La terra soffre e chiama. Quando cominceremo a rispondere?

Presidente Masiello, quali sono i numeri che caratterizzano la difficile situazione dell'Italia agricola? Per quanto riguarda la Campania?

"Un giugno bollente in Italia, dove le temperature massime sono risultate superiori di 3,6 gradi la media di riferimento con un valore di 28,3 gradi.

Mentre le precipitazioni sono risultate in calo del 65,4% provocando una crisi idrica di portata storica a livello nazionale. Con il prolungarsi dell'assenza di pioggia in gran parte della Penisola l'allarme siccità si è ormai esteso ad oltre i 2/3 della superficie agricola nazionale interessando praticamente tutte le regioni anche se con diversa intensità. La situazione in Campania, come in tutto il Sud, è drammatica, con sofferenze che investono tutto il territorio regionale. Da anni denunciavamo la necessità di investire per conservare l'acqua e distribuirla quando serve. Ormai tocca fare i conti con un clima estremo, che alterna piogge abbondanti a siccità estreme. Se non ci attrezziamo in maniera adeguata siamo destinati a sofferenze continue".

Che cosa determinano tali temperature sulle coltivazioni italiane?

"La situazione si sta aggravando con effetti catastrofici per la produzione con perdite ben superiori al miliardo stimato, se non poverà nell'arco delle prossime due settimane in modo costante e non violento. Nel campi coltivati lungo tutta la Penisola con il grande caldo e la crisi idrica per gli agricoltori è sempre più difficile ricorrere all'irrigazione di soccorso per salvare le produzioni, dagli ortaggi alla frutta, dai cereali al pomodoro, ma anche i vi-



gneti e gli uliveti ed il fieno per l'alimentazione degli animali per la produzione di latte per i grandi formaggi tipici".

Un duro colpo per l'economia del Paese...

"L'agricoltura è tornata centrale nell'economia del Paese. Nel Sud le illusioni fordiste hanno lasciato solo cemento amato abbandonato e disoccupati. I dati dell'Istat ci dicono che è l'unico settore a trainare l'economia meridionale ed è pilastro fondamentale di quella nazionale. In questo quadro è evidente quanto pesantemente incidano le anomalie di un clima impazzito sul sistema Italia. L'agricoltura va difesa perché rappresenta una fonte di reddito, un presidio culturale, un argine sociale alla desertificazione delle aree rurali e un baluardo contro il dissesto idrogeologico".

Quali sono gli interventi più urgenti da attuare per contrastare i cambiamenti climatici e limitare i danni alle produzioni? Cosa possono fare gli agricoltori e le Istituzioni in tale direzione?

"La politica agricola europea è già fortemente improntata alla sostenibilità ambientale e al contrasto al global warming. Gli agricoltori sono le sentinelle del territorio ed i primi a subire la violenza della natura. Contro fenomeni planetari possiamo solo attrezzarci per con-

trastare le conseguenze, come le reti antigrandine o i sistemi antigelate. La linea del clima ormai si è alzata. Se pensiamo che in Sicilia ormai si producono le banane, è evidente che ci troviamo a combattere contro fenomeni giganteschi. Gli agricoltori possono fare la loro parte sulle energie rinnovabili e sulla riduzione dei gas serra grazie alla filiera corta. I mercati di Campagna Amica sono un esempio virtuoso. Comprare direttamente dagli agricoltori solo prodotti di stagioni educa alla sana alimentazione e riduce l'inquinamento. Le Istituzioni possono fare molto, soprattutto investendo in efficienza delle infrastrutture: dalle strade alle reti idriche, dalla riduzione degli sprechi all'utilizzo intelligente degli invasi".



La Regione Campania ha pubblicato i bandi di attuazione di diverse tipologie d'intervento del PSR Campania 14-20, per un importo complessivo di euro 154,4 milioni. Tra le altre cose, sono previsti fondi a sostegno degli investimenti volti a ridurre i danni derivanti da avversità atmosferiche sulle colture. Crede che tale disponibilità possa davvero aiutare il comparto agricolo e difenderlo da improvvisi "attacchi"?

"Certamente sarà un aiuto utile, ma sarebbe ingiusto caricare queste misure di una soluzione al problema che ha dimensioni ben più consistenti. Gli investimenti per limitare i danni da avversità rappresentano un cambiamento culturale. Non possiamo più pensare che le anomalie siano sporadiche e passeggero. I fenomeni sono ricorrenti e le politiche andrebbero indirizzate nel loro complesso ad affrontare questi cambiamenti epocali e forse irreversibili".

Giovani e agricoltura. Numeri, opportunità e scenari futuri.

"Il Rapporto Ismea Svimez 2015-2016 evidenzia che l'agricoltura del Sud è cresciuta più del resto d'Italia. L'agricoltura del Mezzogiorno è la più giovane d'Italia dove salgono a 26.587 le imprese condotte da under 35 nel 2016, ben il 52%

di quelle presenti in Italia. Secondo una analisi della Coldiretti/Ixè, tra queste new entry giovanili nelle campagne, ben la metà è laureata, il 57% ha fatto innovazione, ma soprattutto il 74% è orgoglioso del lavoro fatto e il 78% è più contento di prima. Per favorire l'ingresso dei giovani la Coldiretti ha costituito una task force per cogliere le opportunità di insediamento nell'agricoltura italiana per almeno ventimila giovani imprenditori entro il 2020 che vengono dall'avvio dei Piani di Sviluppo rurale regionali finanziati dall'Unione Europea. Gli interventi che si rivolgono a giovani agricoltori tra 18 e 40 anni non compiuti possono arrivare ad offrire fino a 70.000 euro a fondo perduto per iniziare l'attività oltre a un contributo a fondo perduto sugli investimenti aziendali che può arrivare sino al 60%. Ma i giovani potranno accedere inoltre a tutte le altre misure previste sviluppo rurale come consulenza aziendale o la formazione con criteri di priorità. Un sostegno che è stato accompagnato da una importante misura nella Legge di stabilità che prevede l'esonero dei contributi previdenziali al 100% per i primi tre anni e poi del 66% e 50% per il quarto e quinto anno, fortemente sostenuta dai giovani della Coldiretti".



Dai banchi di scuola alle aule accademiche: nuovi orizzonti per la formazione alla sostenibilità

L'educazione ambientale approda all'università?

Anna Gaudioso

Dopo l'inserimento obbligatorio delle tematiche ambientali nella scuola di primo e secondo grado, l'educazione ambientale dai banchi di scuola guarda all'università. Questa è la sfida del ministero dell'Ambiente per diffondere il più possibile la conoscenza e l'applicazione delle buone pratiche che mirano al rispetto della natura e a orientare al contempo la collettività verso un futuro di sviluppo sostenibile.

In una recente conversazione con l'Ansa il sottosegretario all'Ambiente Barbara Degani ha spiegato che le linee guida per l'educazione ambientale nelle scuole, dalla primaria alla secondaria superiore, redatte insieme al ministero dell'Istruzione e approvate con il contributo tecnico del Formez, «sono state approvate e sono a disposizione di tutti. Ora – ha aggiunto l'esponente del governo – bisogna formare i formatori». Di docenti e addetti ai lavori sensibili verso l'ambiente ce ne sono tanti ma hanno bisogno di formarsi. La Degani spiega che ci vogliono strumenti adeguati per insegnare tematiche che hanno risvolti scientifici, facendo anche riferimento ad esempio alla Cop21 (la conferenza dell'Onu sui cambiamenti climatici svolta a dicembre a Parigi) «da cui è emersa la necessità di un

nuovo modello di sviluppo per i Paesi».

Attualmente nella scuola primaria l'educazione ambientale è inserita nell'ora di cittadinanza, mentre per le superiori – ha commentato la Degani – «si potrebbe fare di più». Con gli insegnanti di alcune città come Roma, Napoli e Padova è stato avviato un focus per approfondire gli argomenti delle Linee guida. Se da un lato l'obiettivo è creare una coscienza collettiva, dall'altro la si vuole estendere oltre. Infatti, la Degani ha dichiarato che c'è una decisa intenzione di aumentare all'università i master su materie ambientali per facilitare e orientare gli studenti verso nuove professioni green da inserire nelle imprese. Quindi non basta l'educazione scolastica, la questione è più ampia e coinvolge cittadini e imprese. Il ministero dell'Ambiente ha presentato un progetto la cui disponibilità economica potrebbe arrivare nell'ambito delle risorse europee. Gli argomenti vanno dalla tutela del territorio e delle acque ai cambiamenti climatici, dalla biodiversità alla raccolta differenziata dei rifiuti e al loro al riciclo. Anche l'inquinamento nelle città, del resto, è fra gli argomenti previsti dall'educazione ambientale che punta a rendere quanto più naturali possibili i comportamenti quotidiani degli alunni.

Orientare e formare verso nuove professioni green

Negli anni l'interesse per l'ambiente è aumentato gradatamente, questa crescente attenzione alle dinamiche ambientali, sociali ed economiche ha fatto scaturire un concetto, più ampio, di Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESS). Alla luce di molte ricerche, progetti e discussioni ad ampio raggio si è giunti alla consapevolezza che l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESS) non riguarda solo l'ambiente, ma anche l'economia (consumi, povertà, nord e sud del mondo) e la società (diritti, pace, salute, diversità culturali). È un processo che dura per tutta la vita, con un approccio olistico e generale, dato da teorie scientifiche che dovrebbero essere confermate o confutate nella loro interezza, piuttosto che in singoli aspetti.

L'ESS tocca tutti gli aspetti della vita e i valori comuni come il rispetto per gli altri, per le generazioni future, per la diversità, per l'ambiente, per le risorse della Terra. La ricerca diventa indispensabile in un ambito in conti-



nuova evoluzione. Infatti il Ministero dell'Ambiente spinge per far aumentare i master all'Università su materie ambientali per orientare gli studenti verso nuove professioni green.

L'Educazione Ambientale (EA) diventa uno strumento fondamentale per sensibilizzare i cittadini e le comunità ad una maggiore responsabilità e attenzione alle varie questioni ambientali e al buon governo del territorio. Perché accanto ai due obiettivi fondamentali della for-

mazione e della ricerca l'Università persegue una terza missione: favorire lo sviluppo sociale, culturale ed economico della società, attraverso la valorizzazione, l'impegno e l'applicazione della conoscenza e la relazione diretta con il territorio.

Le parole chiave con cui si presenta il ruolo delle università alle città in riferimento all'educazione ambientale, sono: università - educazione ambientale - cittadinanza attiva - buone pratiche.

Anna Gaudioso

“Terra dei fuochi”: i risultati delle ultime analisi

Al gruppo di lavoro che ha svolto le indagini hanno partecipato anche Ispra e Arpac

Claudio Marro
Rita Iorio
Roberto Bardari

Di recente è stato pubblicato il terzo decreto relativo ai risultati delle indagini effettuate dal Gruppo di Lavoro “Terra dei fuochi” (decreto 3 aprile 2017, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale numero 88 del 14 aprile 2017). Il Gruppo di lavoro, appositamente istituito in applicazione della legge 6 del 2014 di conversione del decreto legge 136 del 2013 vede la partecipazione, oltre che dell’Arpa Campania, anche di altre importanti istituzioni, tra cui Ispra, l’Istituto superiore di sanità, la Regione Campania, l’Università di Napoli Federico II, il Corpo forestale dello Stato (poi assorbito nell’Arma dei Carabinieri), il Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura, l’Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, l’Istituto zooprofilattico sperimentale del Mezzogiorno e l’Agenzia per le erogazioni in agricoltura.

I risultati pubblicati in questo decreto si riferiscono a 130 terreni (Tabella 1) prevalentemente a più basso rischio presunto (denominati 2a). Si tratta di quei siti agricoli (ricadenti in 88 Comuni) che per attività pregresse hanno evidenziato in passato valori degli inquinanti superiori di 2-10 volte le concentrazioni soglia di contaminazione



Tipologia	TDF57 R2a	TDF Est R4 e R5	TDF57 R4	TDF31 R4	TDF31 R2a	Totale
	NUMERO					
Terreni agricoli indagati	81	20	1	1	27	130
Campioni di terreni compositi	120	45	1	0	30	196
Pozzi indagati + corsi superficiali	10	6	1	1	9	27

Tabella 1 – Decreto interministeriale 3 aprile 2017. Numero di terreni agricoli e pozzi indagati

(Csc) di riferimento (o i valori di fondo se presenti) per almeno un inquinante. Ciò spiega perché per questi siti, come si vede nelle Tabelle 2 e 3, gli ettari (e quindi le percentuali) di interdizioni alla coltivazione sono più basse (6,2%) rispetto a quelle (22%) che hanno riguardato i terreni con classi di rischio presunto maggiore (5, 4 e 3), già indagati nel 2014 e oggetto dei decreti interministeriali del 12 febbraio 2015 e del 07 luglio 2015. Un aspetto interessante da evidenziare è che il Gruppo di lavoro (negli ultimi due anni) ha svolto indagini anche sui terreni agricoli limitrofi e/o confinanti a quelli già interdetti con i due decreti del 2015. Ciò al fine di comprendere se anche le particelle di terreno limitrofe a quelle classificate D (ai fini dell’uso agricolo) potessero essere state interessate da fenomeni di inquinamento e mostrassero la presenza di uno o più inquinanti in concentrazioni superiori alle Csc di riferimento. Nella Tabella 2 i terreni limitrofi a quelli già interdetti sono denominati “Estensione siti rischio 4 e rischio 5”: come si vede nella Tabella,



meno di un ettaro, su un totale di 36 ettari indagati, ha mostrato fenomeni di inquinamento e pertanto è stato ulteriormente interdetto alla coltivazione. Appare opportuno ricordare che i terreni indagati dal GdL, in base alle risultanze analitiche, vengono suddivisi, ai fini dell’uso agricolo, nelle seguenti quattro classi di rischio: CLASSE A: Terreni idonei alle produzioni agroalimentari; CLASSE B: Terreni con limitazione a

determinate produzioni agroalimentari in determinate condizioni; CLASSE C: Terreni idonei alle produzioni non alimentari; CLASSE D: Terreni con divieto di produzioni agroalimentari e silvo-pastorali.

Dalla lettura della relazione, e dei relativi allegati, pubblicati con il decreto del 3 aprile 2017, si evincono i seguenti aspetti salienti:

1. Tutti i prodotti agricoli analizzati sono risultati conformi ai limiti normativi.
2. Relativamente alle acque sotterranee, Arpac ha campionato ed analizzato in totale le acque usate per l’irrigazione prelevate da 26 pozzi e da un corso d’acqua superficiale. In assenza del Regolamento sui parametri di qualità delle acque a uso irriguo, in corso di elaborazione presso il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, il GdL ha utilizzato i dati della qualità di queste acque per verificare eventuali correlazioni con le possibili cause di inquinamento del suolo e dei vegetali. In ogni caso, il GdL, in riferimento a tali valori, ha ritenuto necessario procedere ad un monitoraggio semestrale dei pozzi che hanno mostrato superamenti dei valori limite delle acque (indicati dal decreto ministeriale 185/2003) valutando anche la loro compatibilità con i valori di fondo naturale.

(segue a pagina 7)

Status del sito	TDF57 Siti rischio 2a	TDF57 Siti rischio 4 estensione	TDF57 Siti rischio 5 estensione	TDF31 Siti rischio 4	TDF31 Siti rischio 2a	Totale
	ETTARI					
Classe A	60,85	28,57	-	0,50	8,06	97,98
Classe A1	0,58	0,83	0,29	-	1,35	3,04
Classe B	25,41	6,19	0,09	-	3,59	35,27
Classe C	-	-	-	-	-	-
Classe D	6,07	0,88	0,01	0,84	1,17	8,98
SOSPESO	-	2,43	-	-	-	2,43
NON AGRICOLO	0,99	1,21	-	-	-	2,20
INTERDETTO	0,05	-	-	-	-	0,05
TOTALE	93,96	40,10	0,39	1,34	14,16	149,96

Tabella 2 – Decreto interministeriale 3 aprile 2017. Superficie oggetto di valutazione

segue da pagina 6

3. Su un totale di circa 145 ettari di superficie agricola classificata, ricadono nella classe A (terreni idonei alle produzioni agroalimentari) circa 101 ettari, pari al 67,4%. Rientrano, invece, nella classe D (terreni con divieto di produzioni agroalimentari e silvo-pastorali) poco meno di 9 ettari pari al 6,2%. I rimanenti 35,2 ettari, pari al 24,3% rientrano nella classe B (terreni con limitazione a determinate produzioni agroalimentari in determinate condizioni (vedi Tabelle 2 e 3);

4. I Comuni (Tabella 4) con una maggiore superficie (circa 3,5 ettari ciascuno) di terreni agricoli ricadenti nella classe D e quindi con divieto di produzioni agroalimentari e silvo-pastorali sono Villa Literno (CE) e Caivano (NA);

5. gli inquinanti riscontrati con maggiore frequenza nei suoli (vedi Tabella 5) sono stati il piombo, l'insetticida Ddt (e simili) e il rame. In relazione ai metalli, i valori di biodisponibilità/mobilità sono comunque risultati sempre molto bassi. Come si può osservare, Arpac e tutte le istituzioni coinvolte nell'attività previste dalla legge "terra dei fuochi"



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 30 giugno 2017 - Anno XIII, N.12
Edizione chiusa dalla redazione il 30 giugno 2017

DIRETTORE EDITORIALE

Luigi Stefano Sorvino

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

R. Bardari, I. Buonfanti, F. Clemente, F. De Capua, G. De Crescenzo, R. Fanelli, R. Femiano, R. Funaro, R. Iorio, C. Marro, D. Matania, A. Palumbo, A. Paparo, S. Patrizio, T. Pollice

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.

Status del sito	Siti rischio 2a % sul classificato	Estensione siti rischio 4 % sul classificato	Estensione siti rischio 5 % sul classificato	Siti rischio 4 % sul classificato	Siti rischio 2a % sul classificato	Totale % sul classificato
Classe A	65,50%	78,40%	-	37,30%	56,90%	67,40%
Classe A1	0,60%	2,30%	74,60%	-	9,50%	2,10%
Classe B	27,30%	17,00%	22,50%	-	25,30%	24,30%
Classe C	-	-	-	-	-	-
Classe D	6,50%	2,40%	2,90%	62,70%	8,30%	6,20%
TOTALE CLASSIFICATO (ettari)	92,9162	36,4604	0,3852	1,3444	14,1645	145,2707

Tabella 3 – Decreto interministeriale 3 aprile 2017. Ripartizione percentuale dei terreni classificati

stanno continuando il lungo e faticoso compito di indagine sulle matrici ambientali ed agricole, anche se forse l'attenzione mediatica, negli ultimi tempi, sembra essersi affievolita. Nel corso degli ultimi mesi, Arpac, con i propri tecnici delle Aree territoriali, insieme a tutto il GdL, sta investigando i terreni che ricadono nelle cosiddette Aree vaste. Si tratta di comprensori dove sussistono elevate pressioni ambientali connesse con le attività degli impianti di gestione dei rifiuti. Le indagini riguardano centinaia di particelle catastali, molte delle quali adiacenti agli impianti di rifiuti dove è forte la preoccupazione di una potenziale contaminazione delle produzioni agricole. Proprio per questi motivi ed in queste sub-aree, l'Agenzia sta intensificando le indagini e le maglie per i campionamenti. Ciò ovviamente richiede molto più tempo sia per il prelievo dei campioni che per le loro analisi.

In ogni caso Arpac pubblica ed aggiorna costantemente i dati ambientali disponibili sul proprio sito all'indirizzo <http://www.arpacampania.it/web/guest/1084> e invita i lettori che intendono tenersi aggiornati a visitare le pagine appositamente realizzate. (Articolo pubblicato sull'edizione dello scorso 22 giugno di AmbienteInforma, notiziario del Sistema nazionale per la protezione ambientale).

COMUNE		Rischio presunto	A	B	C	D
			mq			
TDF57	ACERRA	2a	136.141,0	8.995,0	-	-
	ACERRA	est. R4 e R5	286.014,5	62.733,0	-	-
	CAIVANO	2a	-	95.325,0	-	27.895,0
	CAIVANO	4	-	-	-	8.432,0
	CASTEL VOLTURNO	2a	41.761,0	12.080,0	-	-
	GIUGLIANO IN CAMPANIA	2a	73.098,0	9.451,0	-	3.436,0
	VILLA LITERNO	2a	227.371,0	126.414,0	-	25.663,0
	VILLA LITERNO	est R4	10.815,0	-	-	8.780,0
	SUCCIVO	est R5	-	-	-	113,0
	MADDALONI	2a	-	1.550,0	-	-
	MONDRAGONE	2a	1.782,0	-	-	-
	NOLA	2a	43.980,0	-	-	-
	ORTA DI ATELLA	2a	3.993,0	-	-	-
	QUALIANO	2a	1.265,0	-	-	-
	ROCCARAINOLA	2a	18.034,0	-	-	-
	SAVIANO	2a	43.298,0	-	-	3.730,0
	VILLARICCA	2a	24.000,0	-	-	-
	S.M. LA FOSSA	2a	22.897,0	-	-	10.338,0
	S. VITALIANO	4	5.012,0	-	-	-
TDF31	S. VITALIANO	2a	4.804,0	-	-	-
	CIMITILE	2a	-	9.365,0	-	-
	COMIZIANO	2a	2.334,0	-	-	-
	GRUMO NEVANO	2a	623,0	-	-	-
	S.N. LA STRADA	2a	3.707,0	-	-	-
	S.M. EVANGELISTA	2a	5.437,0	-	-	-
	CICCIANO	2a	5.130,0	-	-	-
	CAMPOSANO	2a	8.309,0	315,0	-	-
	S. P. BELSITO	2a	2.174,0	-	-	-
	POZZUOLI	2a	33.080,7	26.170,0	-	-
TOTALE			1.450.980,1	1.008.824,1	352.398,0	89.758,0

Tabella 4 – Decreto interministeriale 3 aprile 2017. Ripartizione per Comune della superficie (mq) dei terreni nelle diverse classi di rischio ai fini dell'uso agricolo

PARAMETRI	TIPOLOGIA DI RISCHIO PRESUNTO					
	NUMERO DI TERRENI AGRICOLI					
	TDF57 R2a	Est R4 e R5	TDF57 R4	TDF31 R4	TDF31 R2a	Totale
DDT, DDD, DDE	14	0	0	0	0	14
Piombo	14	4	1	0	0	19
Cromo	6	0	0	0	0	6
Rame	4	1	1	0	5	11
Diossine	2	2	1	0	2	7
Idrocarburi	5	0	0	0	0	5
IPA	1	1	0	0	0	2
Cadmio	0	0	1	0	0	1
Antimonio	0	2	1	0	0	3
Zinco	2	1	1	0	2	6
Arsenico	6	0	0	0	1	7
Mercurio	1	0	0	0	0	1
Totale n° superamenti	55	11	6	0	10	82

Tabella 5 – Numero di terreni agricoli con superamenti delle Csc di riferimento

Il nuovo "centro" di Castellabate

Nasce un importante Polo di promozione delle Riserve Marine e del Paesaggio Mediterraneo

Salvatore Patrizio*

Venerdì 16 giugno 2017 a Santa Maria di Castellabate (SA), nella storica dimora di "Villa Matarazzo", è stato inaugurato il "Centro di Promozione Riserve Marine e del Paesaggio Mediterraneo".

All'evento hanno partecipato varie autorità civili, militari, religiose, tutti i Sindaci dei Comuni interni e contigui al Parco del Cilento ed una immensa festante folla.

Tra le autorità presenti hanno preso la parola il Sindaco di Castellabate, Costabile Spinelli; il Presidente dell'Ente Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni, Tommaso Pellegrino; il Presidente della Comunità del Parco del Cilento, Salvatore Iannuzzi; Vincenzo Inverso, componente del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Nazionale del Cilento, che ha letto ai partecipanti una lettera di saluto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; il Presidente della Regione Campania, Vincenzo De Luca ed il Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Maria Elena Boschi (che con il taglio del nastro ha dato il via all'inaugurazione).

Il Centro, nato da una forte sinergia tra il Comune di Castellabate, l'Ente Parco, la Regione Campania ed il Ministero dell'Ambiente, si pone

l'obiettivo di essere un importante polo attrattivo turistico, di ricerca e di studio per tutto il Cilento e luogo dove biodiversità, cultura, paesaggio, mare e ambiente possano trovare una loro naturale collocazione. La nuova sede, con i suoi uffici ed un'area congressuale, sarà anche la location ideale dove potranno tenersi incontri e conferenze su temi ambientali e culturali di varia natura. Inoltre, in alcune sale della Villa, troverà posto la caserma dei Carabinieri Forestali, tra le prime in Italia dopo il passaggio del Corpo Forestale dello Stato all'Arma dei Carabinieri. Nella stessa giornata è stata inaugurata anche la mostra "A Passi di Biodiversità", 17 giugno - 3 settembre 2017, realizzata grazie ad una collaborazione tra il Ministero dell'Ambiente e l'Ente Parco. La mostra racconta i successi e le nuove sfide in tema di biodiversità con l'intento di far crescere a tutti i livelli di responsabilità la consapevolezza sui rischi e sugli obiettivi che si possono perseguire.

Inoltre, nella splendida Villa Matarazzo recentemente ristrutturata e riportata all'antico splendore, il pubblico potrà visitare anche alcune delle attrazioni presenti nel parco attrezzato come un museo della flora spontanea; un acquario; un orto didattico sperimentale delle piante officinali del Cilento; un roseto, tra i più grandi d'Europa con oltre 210



Il Sindaco del Comune di Castellabate



Il Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio



Il Presidente della Regione Campania



Il Presidente Ente Parco Cilento, Vallo di Diano, Alburni

specie diverse ed una sala cinema 3D, dove sarà possibile ammirare delle affascinanti immagini dei fondali marini delle acque prospicienti il Parco Nazionale del Cilento. Tutto questo rappresenta, a detta dei promotori del Centro, solamente la conclusione di una prima fase di un progetto più ampio.

*CNR Napoli



Una sala di Villa Matarazzo



Villa Matarazzo



I Sindaci dei Comuni del Parco del Cilento

RISERVE MARINE, RISERVE CLIMATICHE

Proteggono le specie che vi abitano e mitigano gli effetti del riscaldamento globale

Ilaria Buonfanti

Uno studio appena pubblicato sui Proceedings of the National Academy of Sciences sottolinea ancora una volta l'importanza delle aree marine protette, ma stavolta con un ruolo preciso: come "cuscinetti" contro il cambiamento climatico, zone in grado di mitigare gli effetti del riscaldamento globale e proteggere, così contemporaneamente, gli ecosistemi e le popolazioni umane. Il gruppo internazionale di scienziati, guidato da Callum Roberts della University of York, ha identificato cinque effetti chiave delle aree marine protette che possono aiutare gli habitat oggi e negli anni a venire: contrastare l'acidificazione degli oceani e l'aumento del livello del mare, mitigare l'intensità degli eventi climatici estremi come le tempeste, facilitare gli spostamenti delle specie animali che cercano temperature più miti, favorire la produttività degli oceani e scongiurare la formazione di "zone morte" prive di ossigeno (i cui impatti sono, oltre che ambientali, economici). Al momento solo il 3,5% degli oceani è tutelato, ma è un minuscolo 1,6% a essere protetto davvero, con il divieto di qualsiasi attività di sfruttamento.



Secondo le ultime valutazioni dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, entro il 2030 almeno il 30% degli oceani dovrebbe essere area protetta. Un obiettivo fin troppo ambizioso se guardiamo quale altro traguardo dovremmo tagliare quell'anno secondo l'agenda delle Nazioni Unite: la fine dell'overfishing, il sovra sfruttamento delle risorse ittiche degli oceani. Il gruppo di ricerca di Roberts ha valutato gli studi soggetti a peer review pubblicati finora sulle riserve marine del pianeta; tra le "con-

seguenze" positive dell'istituzione di queste aree, c'è anche il loro ruolo nella cattura e sequestro del carbonio dalle emissioni di gas a effetto serra negli ambienti umidi costieri. Un vero e proprio servizio ecosistemico, un capitale naturale. "Molti studi mostrano che le riserve marine gestite correttamente possono proteggere la fauna selvatica e supportare un'industria ittica produttiva, ma volevamo esplorare la letteratura attraverso la lente del cambiamento climatico, per vedere se questi benefici possono contribuire a ridurre o

rallentarne l'impatto", spiega Roberts in un comunicato. E' stato subito chiaro che le aree protette aumentano la resilienza degli ecosistemi e delle persone ai rapidi cambiamenti del clima. Un aiuto fondamentale se pensiamo che ben oltre il 40% della popolazione globale vive entro 150 chilometri dalla costa, aree fortemente a rischio di fronte a tempeste, tsunami ed eventi climatici estremi di ogni sorta. Sono i futuri migranti climatici, come li chiamò il lungimirante ambientalista Lester Brown negli anni Settanta del secolo

scorso: persone costrette a partire e lasciare il proprio luogo di residenza a causa di eventi climatici estremi. Nelle aree marine protette gestite in modo corretto, in piedi da lungo tempo e dove è vietata ogni tipo di attività umana, dalla pesca all'esplorazione ed estrazione petrolifera e minerale, i benefici sono ancora maggiori, spiegano gli autori dello studio. La strategia migliore sarebbe puntare ad aree protette su larga scala, che vadano oltre la giurisdizione nazionale. Le riserve marine sono riserve climatiche!

Seminare cura e rispetto per raccogliere civiltà

A Napoli un bando per l'assegnazione di dieci lotti di un orto sociale

Giulia Martelli

5 Luglio 2017. Gli amanti della natura e dell'agricoltura biologica tengano ben a mente questa data: è l'ultimo giorno per presentare la propria candidatura per accedere al Bando pubblicato dall'Istituto Nazareth-Musto di Napoli (zona Camaldoli), che prevede l'affido totalmente gratuito di ben dieci lotti di terreno coltivabile. Si tratta del primo esempio in città di Orto Sociale che parte da una scuola e si rivolge alle famiglie del territorio allo scopo di attivare una gestione comune e condivisa di un bene pubblico da recuperare e valorizzare. L'orto sociale urbano si trova in Via

Comunale Margherita 329 ed è un appezzamento di proprietà della scuola - destinato ad area verde annessa al fabbricato - al momento arato, diviso in quindici lotti e provvisto di impianto di irrigazione. Tre appezzamenti stanno già dando i propri frutti grazie alla cura ed al lavoro degli alunni dell'Istituto, altri due saranno destinati alla coltivazione di erbe officinali sotto la regia di una dottoressa in farmacia della Federico II mentre gli ultimi dieci saranno aggiudicati in base ad una serie di criteri che favoriscono in particolare donne e over 60 singoli od in gruppo. Ciascun orto verrà affidato mediante concessione



che ha la durata di un anno a partire dal 13 luglio prossimo e deve essere coltivato esclusivamente dagli assegnatari o dai loro familiari gratuitamente e attraverso principi del tutto naturali; banditi infatti pesticidi, concimi chimici

e agrochimici di qualunque genere, concimi di sintesi o altri prodotti potenzialmente inquinanti. La Dirigente Scolastica avrà il compito di "monitorare" la situazione e di revocare la concessione qualora non vengano

rispettate le regole indicate nel bando o qualora verifichi che l'appezzamento non sia coltivato per un periodo superiore a venti giorni. Lo scopo del progetto è quello di dare nuova vita a terreni incolti e recuperare le antiche tradizioni contadine del posto e le antiche metodologie agricole senza tralasciare la funzione educativa, civica ed etica che caratterizza questo tipo di esperienze.

Il 12 luglio alle 17, poi, presso la sede della scuola, è previsto un evento con la partecipazione del presidente dell'VIII Municipalità, Apostolos Papis, che consegnerà ufficialmente i lotti alle famiglie vincitrici del bando.

Gli otto obiettivi della Carta di Bologna

Tanti e ambiziosi gli impegni assunti dalle città metropolitane firmatarie

Tina Pollice

Rifiuti, difesa del suolo, prevenzione rischi, qualità dell'aria e delle acque, transizione energetica, verde urbano e mobilità sostenibile. Questi gli obiettivi individuati dalla Carta di Bologna per l'Ambiente. Si parte dall'economia circolare col fine di ridurre la produzione dei rifiuti al di sotto della media europea portando la raccolta differenziata ad almeno il 70% nel 2025 e all'80% nel 2030. Puntando su politiche urbanistiche di rigenerazione urbana, di sviluppo solo in presenza di trasporto pubblico sostenibile e dei principali servizi al cittadino sia pubblici che privati, vi è l'impegno a ridurre del 20% il consumo netto di suolo al 2020 dai 2 attuali a 1,6 mq/ab l'anno di media nazionale. L'obiettivo europeo è l'azzeramento del consumo netto di suolo al 2050 anche se l'Agenda ONU richiede lo sforzo di anticiparlo al 2030. Ci si impegnerà a prevenire il rischio di disastri generati dai cambiamenti climatici attraverso una maggiore attenzione alle periferie, alla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente e alla sicurezza sismica e idrogeologica. Per la transizione energetica e la qualità dell'aria le città italiane mirano a superare i parametri imposti dalle direttive europee: per l'energia raggiungere nel 2025, e non nel 2030, la riduzione delle emissioni di gas serra del 40% rispetto ai livelli del 1990, migliorando l'efficienza energetica del 30% producendo il 27% dell'energia da fonti rinnovabili. Per la qualità dell'aria è guerra alle polveri sottili, si punta entro il 2025 al rispetto del limite massimo stabilito dall'OMS per il particolato sottili, 10 µg/mc, più restrittivo di quello europeo: 25 µg/mc al 2015; 20 µg/mc al 2020. Bisognerà mettere a sistema i Piani regionali e il Piano congiunto Governo, Regioni della Pianura Padana del 2013, per valutare l'efficacia delle azioni adottate nei diversi ambiti, trasporti, industria, agricoltura, energia. Serviranno accordi di programma fra i diversi enti territoriali per coordinare le politiche necessarie al contra-



sto delle emissioni in atmosfera, con misure di livello locale, blocchi del traffico, ZTL, ma anche strutturali, incentivi rinnovo impianti riscaldamento, per la mobilità sostenibile. Sarà necessario il rafforzamento dei sistemi di monitoraggio locale con strumenti di analisi dei dati per la previsione di picchi di inquinamento e la programmazione anticipata degli interventi di contrasto. Per l'Acqua l'obiettivo delle Città metropolitane è ridurre, entro la soglia fisiologica del 10 - 20%, le perdite delle reti di distribuzione idrica entro il 2030, e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici portandoli allo stato di "buono" per tutte le acque entro il 2025. Per città più verdi e sostenibili l'obiettivo è raddoppiare entro il 2030 la superficie media di verde urbano per abitante, arrivando a 30 mq per abitante. Occorrerà riconoscere il verde urbano nell'insieme pubblico, privato, urbano, periurbano. Per la mobilità sostenibile le città si impegnano a raggiungere almeno il 50% del riparto possibile tra auto e moto e le altre forme di mobilità entro il 2020. Indispensabile sarà il lavoro di squadra col Governo nazionale che dovrà incentivare sistemi di trasporto intelligente, la mobilità elettrica, la mobilità ciclabile e pedonale ed attuare misure infrastrutturali per la diffusione delle ricariche per le auto elettriche e a idrogeno.

Un nuovo documento per l'Ambiente

Alla Rocchetta Mattei sull'Appennino bolognese, nella settimana che ha preceduto il G7, è stato sottoscritto un importante documento, la Carta di Bologna per l'Ambiente. Promossa dalla Città metropolitana di Bologna e firmata da 12 città metropolitane, Bologna, Milano, Torino, Firenze, Bari, Roma, Catania, Cagliari, Napoli, Reggio Calabria, Genova e Palermo alla presenza del ministro dell'Ambiente, Gian Luca Galletti, del presidente dell'Emilia-Romagna, Stefano Bonaccini, e dei sindaci di tutti i comuni della città metropolitana bolognese. La carta identifica gli obiettivi da raggiungere nei prossimi anni, in linea con l'agenda ONU 2030. È il primo passo delle città metropolitane sul fronte della sostenibilità ambientale ed è il primo documento di questo tipo a livello nazionale in ambito ambientale. Sappiamo che, da The European House Ambrosetti/ANCI - Le città metropolitane catalizzatore dello sviluppo 2016, nelle Città metropolitane si concentra il 36,4% della popolazione nazionale 22,1 milioni di persone. Rappresentano il principale asset economico



dove viene prodotto oltre il 40% del valore aggiunto nazionale, circa 600 miliardi di euro nel 2014, grazie a 1,8 milioni di aziende che occupano 7,9 milioni di persone, circa il 35% del totale degli occupati. In esse è prodotto il 30% delle esportazioni italiane per un valore di 112 miliardi di euro. Vi hanno sede 55 università, tutti i Politecnici italiani, oltre 2.000 start-up innovative, il 47% del totale nazionale, e 17 incubatori di impresa certificati, oltre la metà dei 31 presenti sul territorio nazionale. Tra il 2009 e il 2011 è stato originato nelle Città metropolitane il 35% dei brevetti italiani registrati all'European Patent Office (EPO). Le

aree metropolitane sono dei veri snodi strategici sia per i flussi di persone che per le merci, 60% complessivo sul totale nazionale.

Le città e le comunità locali, quindi, possono davvero essere il motore fondamentale della transizione ecologica. È importante però che il Governo elabori un'agenda urbana nazionale garantendo alle città le risorse economiche e lo scenario normativo adeguato a tradurre i buoni propositi in azioni concrete. Sono 8 gli obiettivi individuati dalla CdB per l'Ambiente, dai rifiuti alla qualità dell'aria e delle acque, dalla transizione energetica alla mobilità sostenibile.

T.P.

Dallo spreco di risorse idriche al riciclo

I tappi delle bottiglie di plastica contro la povertà assoluta

Rosemary Fanelli

Un ponte dall'Italia alla Tanzania, lungo oltre diecimila chilometri. È così che si abbattano le distanze tra i due continenti, anche in termini economici, etnici e culturali. Tutto questo è stato possibile grazie al Centro Mondialità Sviluppo Reciproco, che ha utilizzato la raccolta dei tappi delle bottiglie in plastica per realizzare pozzi ed acquedotti nella regione africana. In Tanzania, nelle zone periferiche, le donne sono costrette a percorrere quotidianamente tra i 5 e gli 8 Km alla ricerca di acqua potabile. Il paese, nonostante la rapida crescita economica, sconta ancora il grave prezzo dell'arretratezza sociale, della carenza di infrastrutture e di un pesantissimo debito pubblico. La scarsità di acqua potabile e di servizi igienici è responsabile di almeno un terzo della mortalità infantile: fonti idriche affidabili e gabinetti sono assenti nelle abitazioni e nelle scuole.

Il problema può essere arginato grazie alla costruzione di acquedotti e pozzi. Ed è proprio questa la mission dell'associazione livornese, che risponde alle richieste effettuate degli abitanti dei villaggi all'affiliata dell'associazione in loco. Ad oggi la raccolta dei 214.782 Kg



tappi in plastica ha consentito la realizzazione di 54 pozzi e 6 acquedotti. I tappi raccolti vengono pesati e macinati nelle società di smaltimento e l'intero ricavato (circa 20 centesimi a chilo) viene devoluto al Centro Mondialità Sviluppo Reciproco. Il grande successo dell'iniziativa dipende soprattutto dal coinvolgimento della popolazione. Attualmente sono 14 le regioni italiane in cui viene effettuata la raccolta. Questo piccolo gesto solidale è di facile riuscita, perché ognuno di noi si imbatte ogni giorno con tappi di bottiglie, flaconi, o barattoli, ma può diventare un

gesto importantissimo per molti villaggi completamente sprovvisti di acqua potabile. Moltissime persone hanno ben compreso il significato che sta dietro alla raccolta dei tappi e ne hanno contribuito alla diffusione in buona parte delle regioni italiane e soprattutto nelle regioni del Sud, che fino a qualche anno fa non partecipavano all'iniziativa o erano state costrette ad abbandonarla perché scarsamente servite o sprovviste di una rete di sostegno (centri di raccolta e ditte vicine). Attualmente sono 5 le regioni italiane che hanno superato la raccolta delle 15mila



tonnellate di tappi raccolti, con la Toscana capofila, mentre alcune regioni, in cui il riciclo stenta a decollare, come la Campania, sono arrivate a superare le 1,5 tonnellate grazie ai centri di raccolta, supportati da parrocchie, associazioni o singoli cittadini. Effettuare la raccolta ha un significato più profondo e diverso dalle semplici donazioni pecuniarie. Tale attività educa sia alla raccolta differenziata che alla solidarietà e lo fa nel tempo. Dal punto di vista della differenziata, abitua le persone a non gettare i tappi con le bottiglie, che in realtà non possono es-

sere riciclati assieme perché fatti di due materiali diversi: i tappi in Polietilene, le bottiglie in Polietilene tereflatato (PET). La raccolta dei rifiuti urbani è inoltre affidata a società che ne hanno la concessione in esclusiva: i tappi non sono considerati rifiuti urbani e così anche i privati o le associazioni possono farsene carico. Ecco perché tutti possiamo diventare protagonisti di un piccolo gesto individuale, che nell'ottica del riciclo e della raccolta dei materiali può tramutarsi in un segno di cambiamento per intere comunità.

La nebbia sarà una nuova fonte di energia green

Nasce una speciale vernice in grado di convertire il vapore acqueo in idrogeno

Anna Paparo

Semmai ci si dovesse perdere nella nebbia, niente paura ora si può trasformare in idrogeno. Tutto ciò potrà realizzarsi grazie ad una nuova e speciale vernice che sarà in grado di convertire il vapore acqueo in idrogeno, aprendo così la strada alla produzione di carburante dalla tanto fastidiosa nebbia. Creata da un gruppo di ingegneri dell'Università di Tecnologia RMIT di Melbourne, questa rivoluzionaria invenzione è venuta fuori dallo sviluppo di un composto, cioè l'ossido di titanio, capace di assorbire l'umidità e di scindere le molecole di acqua nei due suoi componenti, ovvero l'idrogeno e l'ossigeno. Mescolato alla ver-



nice questo miracoloso composto, un pigmento bianco usato anche nelle creme solari e in dentifrici, alimenta la reazione usando l'energia solare. Il procedimento, descritto sulla rivista "Nano" dell'American Chemical Society, potrà convertire qual-

siasi parete in un sistema non inquinante di raccolta di energia. L'unico prodotto secondario è l'ossigeno, quando si raccoglie il carburante, e l'acqua durante la sua combustione. Ci troviamo di fronte a una particolare tecnologia combinata di stoccaggio

di energia e di tecnologia solare fotovoltaica. L'idrogeno è la fonte più pulita di energia e può essere usato in cellule di carburante e anche in motori convenzionali a combustione. Inoltre, il sistema potrà anche essere usato in climi caldi e asciutti presso gli oceani, come ha ben spiegato Torben Daeneke, lo studioso che ha guidato il team nella sperimentazione. «L'acqua marina evapora sotto il sole e il vapore può essere assorbito per produrre carburante, sufficiente ad alimentare congegni di piccola potenza». Il metodo andrà, poi, raffinato con sistemi di raccolta e stoccaggio dell'idrogeno e per prevenire esplosioni. Tuttavia, tale tecnologia in gran parte già esiste e la vernice

potrà essere pronta per il mercato entro cinque anni. Così è stato assicurato, alimentando grandi speranze. L'idrogeno sarà raccolto usando membrane trasparenti di silicone, capaci di formare una sottile smaltatura sulla superficie del prodotto. Insomma, una svolta più che positiva, che ci farà vedere chiaro tra la nebbia dell'inquinamento. Soprattutto dobbiamo pensare che utilizzare la nebbia al posto della benzina come carburante sostenibile ed economico potrà garantire a tutti i veicoli di essere a impatto zero sull'ambiente e sulla salute di tutti. Una vera e propria rivoluzione tutta green che avrà risvolti positivi a trecentosessanta gradi.

Giardini zen: sintesi di individuo e natura

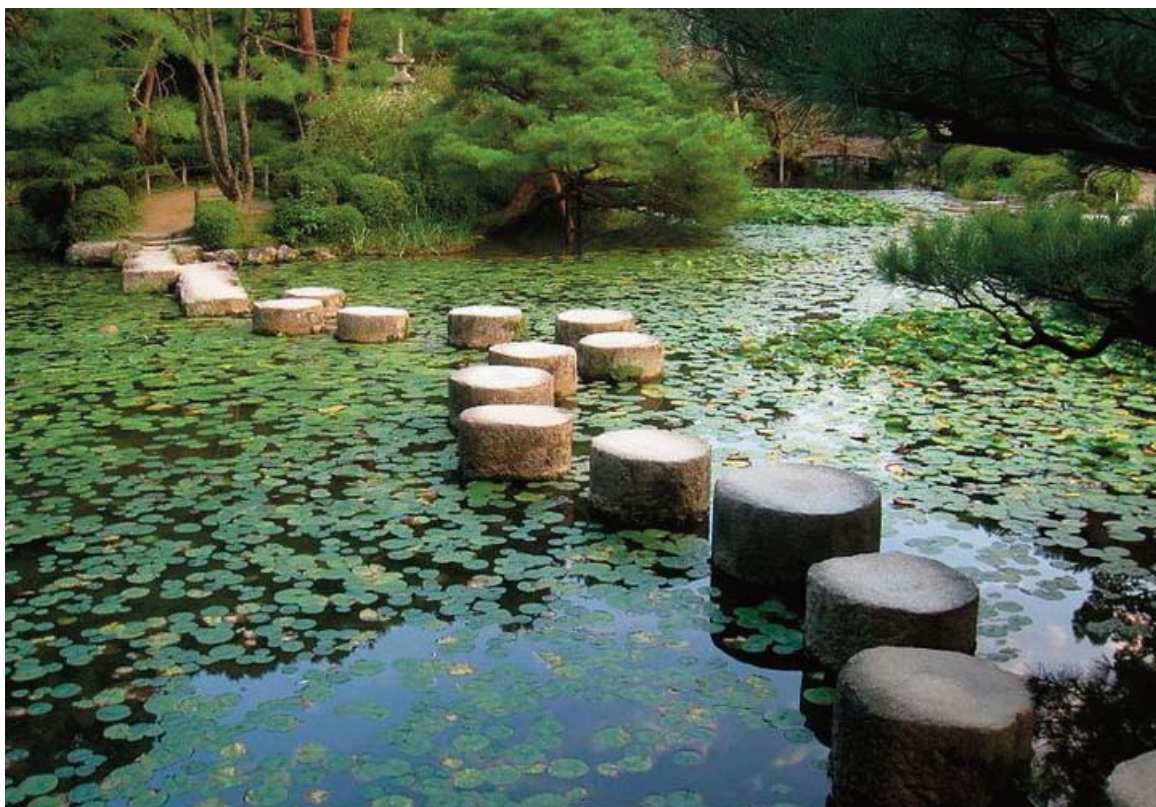
In questo speciale microcosmo tutti i sensi vengono "spiritualmente" coinvolti

Antonio Palumbo

Il giardino zen tradizionale costituisce, da sempre, un tutt'uno con la natura e, nel corso dei secoli, è stato fonte di costante contemplazione e relax per l'uomo. In questo microcosmo tutti i sensi vengono "spiritualmente" coinvolti: suoni di animali, piccoli giochi d'acqua, profumi, sensazioni estetiche irripetibili e, naturalmente, il rapporto profondo con il divino e con l'intima essenza dell'individuo.

I giardini giapponesi affondano la loro radici nella religione shintoista ed i primi furono progettati per lo svago degli imperatori e dei nobili.

La creazione del perfetto giardino zen richiede una buona conoscenza della cultura nipponica. Il vero giardino giapponese non ha infatti una mera funzione estetica: ciascun elemento naturale presente in esso è dotato di un preciso ed intrinseco significato. Capace di infondere serenità ed armonia, un vero giardino giapponese è costituito da 3 elementi basilari: l'acqua, simbolo della vita, senza la quale non possiamo sopravvivere, che, proprio come il sorgere ed il tramontare del sole, deve scorrere da est verso ovest oppure essere ferma; le rocce, che rappresentano i punti del giardino in cui regna la pace, per le quali sono da privilegiare forme rotondeggianti, posizionando elementi lapidei di dimensioni



anche notevoli, in modo da dare l'impressione che siano lì da tempo immemore (questi minerali ricoprono un ruolo di primo piano, tanto che la loro scelta e il modo di disporle vengono considerati un'arte); il verde - ad esempio, muschio o piante come la felce - che deve essere presente durante l'intero corso dell'anno (i fiori sono pochi, in generale camelle, rododendri oppure azalee).

Significative sono le presenze dei ponticelli, delle lanterne giapponesi e di altri essenziali elementi che guidino ciascuno alla riscoperta della semplicità.

Coltivare un giardino zen significa coltivare la propria anima e la propria personalità in un percorso di crescita continua.

In Oriente la cura dei giardini è una vera e propria arte, finalizzata a rendere impercettibile l'intervento dell'uomo. È la natura qui a regnare sovrana, semplice e spontanea, mentre l'individuo e tutto il suo essere vengono relegati ad una presenza silenziosa e rispettosa. Armonia ed equilibrio saranno dunque le parole chiave nel processo di allestimento di un vero e proprio giardino zen: in esso, la vastità del mondo e della natura verrà ridotta a pochi, semplici ed essenziali elementi. Tra i più importanti esempi di giardini zen vi è il cosiddetto "karesansui" (che, letteralmente, significa "natura secca"): una tipologia di giardino giapponese la cui principale caratteristica è costituita dall'assenza dell'ac-



qua (uno degli elementi base della filosofia zen). In questi giardini vengono solitamente usati sassi, ghiaia o sabbia, per rappresentare torrenti o stagni, al posto di utilizzare l'acqua stessa (ad esempio, allestendo distese di ghiaia bianca modellata per simulare le onde, affiancate da ponti o altre strutture tipicamente legate alla presenza dell'acqua). Il successo, sia in campo laico

che religioso, del karesansui è altresì dovuto al fatto che questa tipologia di giardino zen elimina una delle necessità basilari dei giardini giapponesi, ovvero quella di avere una fonte di approvvigionamento idrico: grazie al modello del karesansui, infatti, è stato possibile costruire giardini anche in zone dove l'acqua era scarsa o difficile da convogliare.



Magnesio: essenziale per il nostro organismo

È un ottimo alleato contro l'ansia e l'irritabilità

Fabiana Clemente

Il magnesio svolge un ruolo fondamentale in molte reazioni fisiologiche del nostro organismo e partecipa alla sintesi di centinaia di enzimi. Interviene nell'assimilazione del fosforo, del calcio e del potassio. Esso è essenziale per l'attività e l'equilibrio del sistema nervoso. Svolge, infatti, un'azione distensiva e calmante e attenua l'eccitabilità dei nervi e dei muscoli. Riduce la secrezione dell'adrenalina e si rivela utile nel rilassare le tensioni e sciogliere i crampi. Migliora i mal di testa e il nervosismo, l'intestino irritabile, la tachicardia e i dolori allo stomaco. Il magnesio interviene nella coagulazione sanguigna e nel metabolismo dei lipidi, delle proteine e dei glucidi e permette la produzione di energia. Contribuisce ad un Ph equilibrato nel sangue, regola il ritmo cardiaco e ha un'azione vasodilatatrice. Ottimo per il buon funzionamento del sistema cardio-circolatorio. Il magnesio regola il battito cardiaco, previene l'infarto e tiene sotto controllo l'alta pressione. Inoltre, previene i calcoli renali, poiché garantisce la solubilità del calcio nelle urine. Prezioso anche nella formazione e struttura delle ossa. Ma quando si verifica la carenza di magnesio? Se il nostro organismo è in deficit di magnesio si generano una serie di fastidiosi disturbi che interferiscono con le attività quotidiane. Stanchezza, ansia, irritabilità, mal di testa, insonnia, problemi intestinali, debolezza muscolare, crampi e palpitazioni sono tra i sintomi più comuni della carenza di magnesio. Fino ad arrivare a eventi quali nausea, vomito, cambiamenti d'umore, iperattività, spasmi muscolari, confusione mentale e problemi circolatori. Un segno visibile di mancanza di magnesio è dato dalla comparsa di macchie bianche sulle unghie. Tali segnali avvengono soprattutto in condizioni di stress, di traumi a livello psicofisico e producono disturbi neuromuscolari, malattie cardiocircolatorie e gastrointestinali. Pareri esperti consigliano un apporto giornaliero di magnesio attraverso



l'alimentazione consigliato di circa 5-6 mg/kg di peso corporeo, mentre 10 mg nelle donne in gravidanza e 15 mg durante l'infanzia. Il fabbisogno di magnesio è influenzato dalla quantità di calcio, proteine, fosforo e vitamina D e aumenta in proporzione ai livelli di colesterolo nel sangue. Si rivela prezioso anche in casi di depressione, impotenza e stanchezza mentale. Il magnesio attenua, inoltre, l'eccitabilità e l'aggressività. L'alimentazione è la fonte principale di questo minerale. I cereali integrali ne sono ricchi, in particolare il grano saraceno e miglio ne contengono la maggiore quantità. Questo importante minerale è contenuto in quasi tutti i vegetali. Soprattutto nelle verdure a foglia verde e in alcuni tipi di frutta fresca - banana, melone,

uva, more, lamponi, fragole, ciliege. Altre fonti di magnesio sono senza dubbio i legumi, in particolare soia, lenticchie, ceci, fagioli bianchi e borlotti. La frutta secca, soprattutto mandorle, noci del Brasile, noci, arachidi, pistacchi, e anche semi oleosi quali sesamo, zucca e girasole. Anche il cacao puro ne contiene una buona concentrazione. Per quanto riguarda i prodotti di origine animale, il magnesio è contenuto in dosi moderate sia in pesce, carne e latticini. La cottura riduce la disponibilità di magnesio negli alimenti. Ne è ricco il sale marino integrale, per cui è preferibile usare questo al posto del cloruro di sodio, ovvero del comune sale da cucina. In ogni caso è bene variare molto l'alimentazione.

L'acido ialuronico contro l'invecchiamento

L'acido ialuronico è una sostanza naturalmente presente nel nostro organismo. Le più alte concentrazioni di esso si trovano nei fluidi, negli occhi e nelle articolazioni. L'acido ialuronico viene utilizzato spesso come farmaco per risolvere alcuni problemi di salute e viene prodotto in laboratorio. È stato persino approvato il suo utilizzo durante delicati interventi chirurgici tra i quali la rimozione della cataratta, trapianto di cornea, riparazione di un distacco della retina e lesioni agli occhi. In quest'ultimo caso, l'acido viene iniettato nell'occhio durante la procedura, al fine di aiutare a sostituire i liquidi naturali. Ulteriori trattamenti sono rivolti al campo dell'estetica. In altre parole, riempimento delle labbra e interventi di chirurgia plastica. Le proprietà di cui gode l'acido ialuronico sono molteplici. Un uso comune è rivolto alla guarigione di ferite, ustioni, ulcere della pelle. Viene applicato anche sulla cute come crema idratante. Un'interessante proprietà riguarda gli effetti contro i segni dell'invecchiamento. I supplementi di acido ialuronico, infatti, sono stati intesi come un'efficace fonte di ringiovanimento. Si ricorre all'assunzione di integratori o l'applicazione di creme sulla pelle, per impedire l'evolversi

degli effetti causati dall'età avanzata. L'impiego di acido ialuronico aiuta a stimolare la riparazione del collagene. L'avanzare dell'età tende a far diminuire la sua produzione nel corpo, e pertanto ad una minore produzione di collagene. Quest'ultimo rappresenta la sostanza che aiuta la pelle a rimanere elastica e morbida. Applicare l'acido ialuronico per via topica contribuisce a sostenere la sintesi del collagene. Un altro principale utilizzo riguarda le articolazioni. L'azione svolta da tale sostanza è quella di riempire le aree della cartilagine. In questa maniera si è in grado di ridurre i disturbi alle articolazioni, dal momento che l'acido ialuronico le rende adeguatamente lubrificate e resistenti. L'osteoartrite del ginocchio rappresenta una delle condizioni che può essere risolta mediante l'assunzione di tali supplementi. Può essere assunto per via orale, iniettato o altrimenti applicato direttamente sulla pelle. In sostanza, funziona come un cuscinetto o un lubrificante nelle articolazioni così come in altri tessuti. L'acido ialuronico è utilizzato in una varietà di applicazioni terapeutiche e cosmetiche. Dosi e frequenze di applicazione variano a seconda dell'utilizzo che se ne intende fare.

F.C.

La Calendula: proprietà e virtù

La *Calendula officinalis* è una pianta erbacea perenne originaria del nord Africa, diffusa nell'area mediterranea fino a 600 mt di altitudine e coltivata sia come pianta ornamentale che per scopi terapeutici. Allo stato selvatico si trova comunemente nella zona meridionale dell'Italia. È caratterizzata da grandi fiori sgargianti di colore giallo arancio, utilizzati come presagio per la pioggia dai contadini: secondo le tradizioni popolari, se i fiori al mattino non si aprono, poverà durante il giorno. Oltre allo straordinario aspetto estetico, ha molteplici proprietà ed effetti benefici per la salute. È un prezioso aiuto per acne, eczemi, ulcera e disturbi del ciclo mestruale; protegge da lesioni e irritazioni

grazie alla sua azione antibatterica, antinfiammatoria e lenitiva. La calendula è ricchissima di principi attivi preziosi per la pelle, quali vitamina C, olio essenziale, flavonoidi, resina, mucillagine, carotenoidi, triterpenoidi e saponine. La colorazione tipica del fiore è costituita da un pigmento, che ha come componenti principali licopene, vilaxantina e betacarotene, dal forte potere antiossidante. La tintura madre di calendula ha un alto contenuto di vitamina A, mentre l'estratto dei fiori si caratterizza per la presenza di 15 diversi aminoacidi. Fiori e foglie di calendula possono essere usati sia freschi che essiccati all'ombra, per prepa-

rare diverse formulazioni, a seconda dell'uso. È infatti adatta sia per uso interno che esterno. Lenisce le irritazioni delle mucose degli apparati interni, mentre per via esterna è ottima nella cura di eritemi, scottature e cicatrizzazione di ferite. La Calendula viene utilizzata, sotto forma di creme e unguenti, per il trattamento delle infezioni cutanee, delle scottature solari e delle ferite. Rappresenta poi un ottimo rimedio per la pulizia e la cura delle pelli sensibili, sia in caso di arrossamenti che per il trattamento di acne o foruncoli. Bere infusi di Calendula si rivela utile nella cura delle malattie del tratto orofaringeo perché allieva dolori arrecati da gengi-

viti, mal di denti e mal di gola. Grazie al contenuto di mucillagini, che le conferiscono proprietà antinfiammatorie, antiscettiche e cicatrizzanti, è efficace contro le irritazioni delle mucose ed è indicata anche in caso di colite, gastrite ed ulcere. Grazie al suo contenuto di carotenoidi, la calendula contribuisce, infatti, a incrementare la produzione di fibrina, facilitando la rigenerazione dei tessuti e quindi la chiusura delle ferite. Una delle sue più note applicazioni riguarda il ciclo e i dolori mestruali. Può infine essere impiegata per ridurre una sudorazione eccessiva, imbevendo un batuffolo di cotone di decotto di calendula per la riduzione naturale della sudorazione.

Ros.Fa.



La vera storia di una violenta ed effimera repubblica

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

(seconda parte)

La Repubblica Napoletana

"Libertà e fratellanza", violenze, saccheggi e massacri. Con l'istituzione della Repubblica Napoletana i giacobini avviarono riforme e progetti che non riuscirono a realizzare, vista la brevità della sua durata (circa 150 giorni). Emersero alcune personalità

come quella di Eleonora Pimentel de Fonseca (direttrice del "Monitore Napoletano"), Mario Pagano (giurista), Francesco Caracciolo (ammiraglio che passò dai Borbone ai repubblicani) o della stessa Luisa Sanfelice (protagonista di tragiche vicende personali), ma non fu colmato il distacco esistente tra i pochi giacobini al potere e tutti gli altri napoletani. "Libertà, fratellanza ed eguaglianza" furono spesso imposte solamente con le

armi, con provvedimenti artificiali e impopolari, con condanne a morte (non meno di 1563, come risulta dai pochi documenti catalogati), con saccheggi, devastazioni e massacri che costarono ai meridionali oltre 60.000 morti.

Così una rivoluzione che doveva essere popolare diventò "passiva" o addirittura "contro" il popolo.

"Senza contare le perdite che i Napoletani ebbero nei combattimenti, più di sessantamila di

loro erano stati passati a fil di spada sui ruderi delle loro città e sulle ceneri delle loro capanne...". (Memoires del generale francese Thiebault). Così scrive Jullien, segretario della Repubblica Napoletana, riferendosi ai giacobini napoletani: "Si vede che non hanno conoscenza della nostra rivoluzione nei suoi precisi particolari perché prendono per moneta contante tutte le belle cose che noi scriviamo e stampiamo, e restano assai meravigliati, e come sbalorditi, dalla profonda corruzione, il cui spettacolo ripugnante si moltiplica intorno a loro" (M. Lelj, p.168).

Dal bando di Faypoult, commissario della Repubblica Napoletana:

"Appartengono alla Repubblica francese... tutti i beni reali compreso il patrimonio privato del Re, il patrimonio delle scuole pubbliche, il denaro delle banche pubbliche, tutte le casse pubbliche, le tasse (anche quelle già decise), tutti i tesori del Paese, i musei, le biblioteche, tutto ciò che giace ancora sotto gli scavi di Pompei ed Ercolano..." (decreto del 3 febbraio 1799).

Carlo Lauberg, presidente

della Repubblica Napoletana, fuggì in Francia accusato di peculato ed estorsione: "portandosi la somma di duecento e più mila ducati secondo alcuni e di quattro milioni secondo altri, senza contare un servizio d'oro massiccio da tavola, un altro di porcellana ed un'immensa quantità di gioie...". Anche Championnet aveva gusti simili: portò via con sé a Parigi numerosi e preziosi servizi di porcellana (dal Giornale Estemporaneo).

Tolleranza repubblicana

"Scannateli, bruciateli, inceneriteli, mangiatevene il cuore, le viscere, lavatevi nel loro sangue" (dal discorso del cittadino repubblicano Bruno Gagliano contro i calabresi).

"Il sangue a fiumi e gli incendi devono essere le basi di una nascente repubblica..."

"Le centinaia di teste sacrileghe che si faranno cadere ai piedi del sacro Albero della Libertà... saranno una base stabile ed eterna per la repubblica..." (dai discorsi dei cittadini repubblicani Planulli e Spezzaferro).

(segue a pagina 15)



segue da pagina 14

Libertà repubblicana

La sera del 20 febbraio 1799 fu murata dalle autorità della Repubblica la porta del Teatro de' Fiorentini perché la sera precedente era stato rappresentato Aristodemo, storia di un Re detronizzato e poi rimesso sul trono...

Napoli, venerdì 1 marzo:

"La verità poi? che non si può essere contenti del governo attuale... tante belle promesse di felicità e libertà ed intanto siamo pi? infelici e schiavi di prima..." (dal diario di Carlo De Nicola, pp. 66-67)

"Stiamo male, malissimo e soffriamo con un governo tutto dispotico, mentre si promette la democrazia. Siamo liberi in parola, schiavi in effetto" (dal diario di Carlo De Nicola, pp. 88-89)

Dal "Monitore Napoletano", giornale di Eleonora Pimentel de Fonseca, numero 15, decad? 10, germile, anno VII della Libertà, I della Repubblica Napoletana una ed indivisibile (sabato 30 marzo 1799): "Col pi? gran piacere, o Cittadini Rappresentanti, il Comitato vi annunzia la pi? totale disfatta de' ribelli di Andria e suoi contorni... Allo spuntar dell'alba la battaglia comincia; il bravo generale Broussier si mette alla testa della Sua truppa: ella si avanza sotto una grandine di palle e di metraglia e ogni passo viene marcato da un atto di Eroismo. Ben presto... tutto ci? che i ribelli avevano cade in potere de' Francesi, diecimila rimangono vittima de' loro delitti ed Andria, dopo essere stata saccheggiata, brucia al presente".

Napoli, 21 gennaio 1799, cronaca di un massacro

Il generale francese Thiebault descrive nelle sue memorie il suo ingresso a Napoli e la sua vittoria a Porta Capuana con-



tro il popolo napoletano: basterebbe leggere con attenzione e serenità le parole che seguono per capire, al di là di celebrazioni e di esercitazioni retoriche, che cosa fu veramente il 1799 per Napoli. "I terreni avvicinandosi a Napoli erano tutti distrutti, gli alberi fruttiferi spogliati delle loro foglie... Napoli non era altro che un immenso campo di carneficine, incendi, spavento e morte. I granatieri francesi massacrarono al suono della carica tutto ci? che era di fronte a loro... non un napoletano restò vivo sul terreno che abbiamo percorso.

Mai ho visto tanti morti contemporaneamente. Non avrei mai immaginato che in così poco tempo potesse essere sterminata cos? tanta gente: non oso valutare il numero. Migliaia di soldati napoletani? e lazzaroni coprivano il suolo al punto da eccitare la mia pietà anche se non avevo ri-

sparmiato niente per la loro distruzione... Fuoco dappertutto... si disse ai soldati di accendere sotto le case... tutto ciò che uscì dalle case fu ucciso, tutto ci? che vi restò fu bruciato... i miei soldati dormivano in mezzo ai cadaveri... Mi trovavo come primo francese militarmente stabilito a Napoli..." (traduzione dal francese dalle Memorie di B. Thiebault).

"A Sansevero in Puglia i generali francesi Duhesme e Forest hanno ucciso circa tremila uomini inferendo anche contro vecchi, donne e bambini e, sebbene la trovarono indifesa, il 25 febbraio del 1799 la città fu in preda all'ira dei vincitori e quasi tutto il giorno fu un continuo macello" (dal saggio storico di V. Cuoco, p.207, dalle cronache di D. Cimbalo, p.51, dalle memorie di G. M. Galanti, p. 188).

"Il sangue, il fuoco e tutti gli orrori ad Andria... formarono dei quadri terribili" (da una relazione di Ettore Carafa, in Proclami e sanzioni, pp.120 sgg.).

"A Carbonara sono state massacrare 800 persone, a Ceglie sono uccise tutte le persone che vi si trovavano..." (dalla cronaca di P. Drusco, p.160).

"A L'Aquila il 23 marzo una colonna francese ha massacrato tutta quella gente, 200 cittadini e molti contadini vecchi e disarmati... e 27 frati dei minori osservanti del convento di San Bernardino" (da una relazione manoscritta di frate Antonio di Antrodoco pubblicata nella Mostra dei Ricordi Storici del Risorgimento, pp.46-47).

A Isola Liri le truppe di Va-



trennes, "ubriache dopo i festeggiamenti per la vittoria, saccheggiarono e fecero stragi tutta la notte, bruciando le case dove non c'era pi? niente da rubare, lasciando rovine fumanti al posto di una città fiorente..." (da una Relazione storica de' fatti di G. A. Balani, pp.12 sgg.).

"A Pomigliano le truppe francesi circondarono il paese e poi vi entrarono... furono saccheggiate le chiese... in tutta la notte si sentirono solo colpi di schioppi, urli, incendi, rotture delle porte delle case... disonorarono e ammazzarono poi molte donne zitelle e maritate... Elena di Cicco, Madalena Rea, Marzia Fasano, Diana Del Giudice, Angela Frattolillo, Domenica Fico..." martiri dimenticate del 1799... (cronache dai libri parrocchiali di San Felice di Pomigliano)

Altamura, venerdì 10 maggio: "Prima che spunti l'aurora il

Cardinale fa avvicinare l'armata ad una porta bruciata della città. Non si vede nessuno e tutto? ancora silenzioso... Alzatosi il sole tre compagnie entrano: seguendo una traccia di sangue vivo fu trovato nella chiesa di San Francesco, allora profanata, un cimitero pieno di cadaveri e di feriti moribondi borbonici, i quali incatenati due a due, portati nel cortile del convento, furono messi in riga e barbaramente fucilati dai giacobini... Al numero di quarantotto, incatenati come si trovavano, morti e moribondi, strascinati e buttati in quel cimitero" (dalle cronache di A. Cimbalo, pp.27-28, di D. Sacchinelli, pp.166,168,169 e di d. Petromasi, p.25). La storiografia ufficiale ha sempre riferito del saccheggio che le truppe di Ruffo avrebbero compiuto ad Altamura in Puglia dimenticando il precedente massacro.



scopri Napoli con il biglietto del MANN e la meraviglia continua

Giulierini torna al Museo e presenta ExtraMann

Dopo la sospensione il direttore toscano è tornato determinato alla guida dell'Archeologico

Domenico **Matania**
Rosa **Funaro**

La sospensione del direttore del Museo Archeologico Nazionale di Napoli aveva lasciato davvero tutti col fiato sospeso: è innegabile l'operato straordinario del dirigente toscano, che ha portato il Museo napoletano a risultati straordinari in termini di qualità e di numero di visitatori. In un batter d'occhio una sentenza del Tar del Lazio azzerava tutto, accogliendo il ricorso di un candidato escluso dalle nomine effettuate ad agosto 2015 dal ministro Dario Franceschini dei direttori autonomi al Museo archeologico nazionale di Napoli e al Parco e museo archeologico di Paestum. In particolare erano due i punti ad essere imputati: secondo la sentenza, infatti, alle selezioni non potevano partecipare cittadini non italiani e i colloqui con i dieci candidati ammessi alla fase finale si sarebbero dovuti svolgere a porte aperte,

contrariamente a quanto avvenuto. Accadeva così che Gabriel Zuchtriegel decadeva dalla direzione di Paestum e Paolo Giulierini da quella del Mann. Unanime la reazione dell'opinione pubblica napoletana: "Giulierini non si tocca" sui social e con tanto di flashmob davanti al museo: #IoStoConPaoloGiulierini, l'hashtag condiviso migliaia di volte su Facebook e che sventolava sugli striscioni davanti al Mann.

Il 15 giugno la buona notizia per tutti i sostenitori del direttore: il Consiglio di Stato ha accolto la richiesta del Ministero dei Beni Culturali e ha messo momentaneamente da parte la sentenza del Tar. Giulierini resta al Mann e commenta con grande entusiasmo: "Sono immensamente felice di tornare al lavoro - ha detto l'archeologo toscano - e di essere al servizio del Mibact, del Mann e di Napoli".

Appena reintegrato, Giulierini non è rimasto a guardare e il

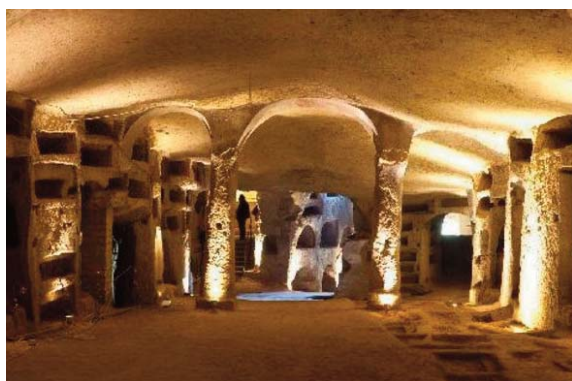


26 giugno ha presentato ExtraMann, il progetto che mette nove siti 'in rete' con il Museo Archeologico Nazionale con uno slogan 'Scopri Napoli con il biglietto del Mann. E la meraviglia continua'. A partire dal 3 luglio ogni visitatore del Museo potrà ritirare una card e una brochure e scoprire luoghi come Santa Maria delle Anime del Purgatorio ad Arco, Pausilypon e Area Marina Gaiola, la Chiesa della Seta, le Catacombe di San Gennaro le e Catacombe di San Gaudioso, l'Acquedotto augusteo del Serino, la Necropoli Ellenistica, la Galleria Borbonica, Santa Maria della Misericordia ai Vergini, o il turismo su due



ruote con Bicycle House. Un grande museo statale che supporta le realtà culturali "dal basso": è questa la portata rivoluzionaria di ExtraMann,

progetto realizzato con il supporto, tra gli altri, di Daniela Savy e Stefano Consiglio, docenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.



GETAWAY: UNA CASA MOBILE NEL BOSCO

Vacanze alternative per un turismo sostenibile

Cristina Abbrunzo

Tempo d'estate e tempo di vacanze e milioni di persone si muoveranno in Italia e all'estero per raggiungere le mete turistiche di montagna, di mare o altri luoghi in cui trascorrere alcuni giorni nel periodo estivo. Dall'affollamento più o meno intenso di una determinata località turistica ne consegue di certo un impatto del turismo sull'ambiente locale, cioè una "pressione" ambientale e sociale sul luogo. Maggiore affluenza di veicoli, maggiore presenza di persone, incremento della produzione di rifiuti, necessità di costruzione di strutture ricettive aggiuntive sono solo alcune delle problematiche che i luoghi di vacanza si trovano ad affrontare. L'impatto ambientale collegato alle attività turistiche può essere in generale ripartito tra un impatto diretto conseguenza dell'antropizzazione del luogo, delle maggiori opere necessarie e delle costruzioni di strutture ricettive e da innumerevoli impatti indiretti quali la modifica di alcuni ecosistemi, l'inquinamento delle risorse idriche e atmosferiche e la produzione di rifiuti. Per capire meglio l'entità del problema basta



prendere in considerazione alcuni dati relativi all'inquinamento e ai consumi che un turista "medio" porta con sé recandosi in villeggiatura. Un turista in vacanza consuma 3-4 volte più acqua di quella che consumerebbe a casa propria e lo stesso vale per la corrente elettrica. Risulta ovvio quindi come in regioni particolarmente calde e aride il consumo di acqua turistico possa creare un serio problema alle popolazioni locali. Il settore del turismo è

inoltre responsabile del 5% di tutte le emissioni e gas serra presenti in atmosfera. Non trascuriamo il problema rifiuti: una nave da crociera, ad esempio, in un anno produce 50 tonnellate di rifiuti solidi e centinaia di migliaia di litri di acque reflue da impianti igienico-sanitari e cucine. A fronte di questi dati su come il turismo abbia impatti notevoli sul territorio, da anni, si sta diffondendo a macchia d'olio il concetto di turismo sostenibile e responsabile.



Secondo il WTO (Organizzazione Mondiale del Turismo), il turismo sostenibile può essere definito come quella forma di turismo che "soddisfa i bisogni dei viaggiatori e delle regioni ospitanti e allo stesso tempo protegge e migliora le opportunità per il futuro". Detto in breve il turismo sostenibile è la presenza di strutture e servizi turistici realizzati in modo tale da non distruggere o penalizzare il panorama, il mare e l'ambiente, ma anche la proposta di vacanze

per così dire alternative. E proprio per la serie vacanze alternative, un gruppo di studenti americani ha dato vita a una startup che consente di noleggiare piccole case mobili in location mozzafiato lontane dalla città. Si chiama Getaway e nasce da Millennial Housing Lab, un progetto della Harvard Innovation Lab fondato da Jon Staff, studente della Harvard Business School, e Pete Davis, studente della Harvard Law School. La particolarità? Come i famosi secret party (in case private o luoghi insoliti), la prenotazione per queste piccole case mobili è obbligatoria e con un po' d'anticipo, ma la località rimane del tutto inaspettata fino a 24 ore prima del soggiorno. Una mail con indicazioni precise servirà a raggiungere il mini hotel nella destinazione stabilita.

Perché l'avventura è parte dello spirito del progetto e contribuisce a godere della fuga. Spazi rustici e curati, ma senza fronzoli. Grandi poco più di uno scuolabus. Possono accogliere fino a 4 persone e sono equipaggiati con tutto il necessario per il pernottamento: letti, lenzuola, doccia, asciugamani, piano cottura, legna da ardere, scorte di cibo e barbecue. Ma, cosa più importante, concedono di ritagliarsi uno spazio lontano dal caos urbano quotidiano. Disconnettersi dal mondo digitale, dalla pressione e stress lavorativo, ricaricandosi con i suoni e le immagini della natura: la vacanza in piccole case mobili restituisce non solo momenti di serenità, ma è anche un modo per ripensare a stili di vita più contenuti.

La tenda da campeggio biodegradabile

Per dormire all'aperto in modo ecologico senza lasciare traccia

L'emblema della vacanza libera, lo sappiamo, è il campeggio, a contatto con la natura, economico e giovane. Il camping è il classico modo di viaggiare con zaino in spalla e a caccia di avventure, lasciando a casa tutte le comodità a cui siamo fin troppo abituati.

Il campeggio, infatti, non è solo un modo per risparmiare qualcosa sul viaggio, è anche il modo migliore per viaggiare a basso impatto ambientale.

Piazzare la propria tenda in mezzo ad un bel bosco, dormire a contatto con la natura con il solo rumore degli animali è un'esperienza da provare almeno una volta nella vita. Ma per far sì che questa possibilità sia per tutti, è necessario anche sapersi comportare quando si va in campeggio e fare in modo che il nostro

passaggio non lasci alcuna traccia. Il campeggio ha già in sé una particolare attenzione per l'ambiente, ma sono poi i nostri comportamenti a fare davvero la differenza.

Immane accessorio per questo genere di vacanza è, appunto: la tenda da campeggio. Forse le tende usate da chi campeggia abitualmente sono di una qualità e un costo tale che (quasi) nessuno si sognerebbe di non riportarsene a casa, ma chi organizza una vacanza breve o un weekend fuori porta o chi partecipa a eventi social-musicali in stile Woodstock non è raro che si orienti verso tende economiche "usa e getta", dove la parola "getta" non dovrebbe essere presa così alla lettera. Dopo questo genere di eventi, quello che rimane è sempre la spor-

zia e la preoccupazione di inquinare l'ambiente circostante con carte, bottiglie e mozziconi e, perché no, anche con tende usa e getta parecchio indigeste per l'ambiente. Ecco quindi arrivare direttamente dall'Inghilterra una "ecologissima" novità: la tenda biodegradabile di Vanessa Harden. La designer britannica ha infatti creato una tenda economica (che può essere adoperata solo per pochi giorni), realizzata con materiali completamente decomponibili in ambiente esterno. La tenda è formata, in particolare, da un materiale speciale fatto di cartone e rivestito con cera d'api e cellophane biodegradabile, dunque facilmente smaltibile dagli agenti atmosferici. Frutto di un approfondito studio dell'arte degli origami (l'arte giap-

ponese di piegatura dei fogli di carta) applicata al cartone: la tenda infatti si può aprire come una fisarmonica. A fissarla al terreno, mantenendola tesa e stabile, paletti anch'essi biodegradabili, fatti di amido di patate, al posto degli usuali picchetti di metallo. Per ridare all'ambiente più di quello che gli si è tolto, esiste anche una versione in cui nel cartone sono inseriti semi che durante la decomposizione della tenda vengono liberati sul terreno e danno vita a nuove piante. Il progetto battezzato "Future Tents" per il momento è ancora in fase di sviluppo. Sono in corso approfondimenti e prove per migliorare le prestazioni di queste originali eco-tende e metterle in commercio quanto prima.

C.A.

Accesso generalizzato: il parere del Garante della Privacy

Si possono negare i dati personali ostensibili in caso di interesse diretto

Felicia De Capua

Con riferimento al procedimento relativo all'accesso civico, il Garante della Privacy deve essere sentito dal Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) nel caso di richiesta di riesame solo laddove l'accesso generalizzato sia stato negato o differito per motivi attinenti la tutela della "protezione dei dati personali, in conformità con la disciplina legislativa in materia (artt. 5, c. 7; 5-bis, c. 2, lett. a) del d.lgs. n. 33/2013). In ossequio a tale normativa il RPCT di un'Agenzia di tutela della salute ha chiesto al Garante il parere nell'ambito del procedimento relativo a una richiesta di riesame di una istanza di accesso civico avente a oggetto "l'elenco degli esercizi commerciali che hanno ricevuto sanzioni amministrative per aver violato le norme sull'igiene e la sicurezza alimentare". I responsabili dei servizi competenti per i dati richiesti "fornivano riscontro alla richiesta ed in particolare trasmettevano i files contenenti i dati, omettendo, ai sensi dell'art. 5-bis c. 2 lett. a) e c) del D.Lgs. 33/2013, i nominativi dei soggetti sanzionati, a tutela dei dati personali e degli interessi



economici e commerciali". Il Garante della Privacy si è espresso sull'argomento con il parere n. 58 del 16 febbraio 2017, affermando che "il soggetto destinatario dell'istanza di accesso civico (...), è tenuto a verificare se l'accesso civico debba essere rifiutato «per evitare un pregiudizio concreto alla tutela della protezione dei dati personali, in conformità con la disciplina legislativa in materia» (artt. 5-bis, c. 2, lett.

a). Di poi fa espresso e preciso rinvio alle indicazioni già fornite nelle Linee guida dell'ANAC, adottate d'intesa con il Garante (par. 8 intitolato «I limiti derivanti dalla protezione dei dati personali»). La ritenuta sussistenza di tale pregiudizio comporta il rigetto dell'istanza, a meno che non si consideri di poterla accogliere, oscurando i dati personali eventualmente presenti e le altre informazioni che possono consentire l'identi-

ficazione, anche indiretta, del soggetto interessato (art. 5-bis, c. 4, del d.lgs. n. 33/2013). Il parere in esame si conclude con un'affermazione che assume un importante rilievo, in quanto sembra voler chiarire la distinzione tra l'accesso generalizzato e l'accesso documentale: "Resta, in ogni caso, ferma la possibilità che i dati personali per i quali sia stato eventualmente negato l'accesso civico possano essere resi ostensibili laddove

l'istante dimostri l'esistenza di un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l'accesso» secondo gli artt. 22 ss. della l. n. 241 del 7/8/1990". Nondimeno con ciò si conferma la portata più ampia e incisiva del diritto di accesso agli atti ai sensi della citata l.241/1990, già conclamata dai giudici di Palazzo Spada.

Viaggio nelle leggi ambientali

ALIMENTI

L'articolo 78, paragrafo 2, e l'allegato VII, parte III, del regolamento n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli e che abroga i regolamenti (CEE) n. 922/72, (CEE) n. 234/79, (CE) n. 1037/2001 e (CE) n. 1234/2007 del Consiglio, devono essere interpretati nel senso che ostano a che la denominazione «latte» e le denominazioni che tale regolamento riserva unicamente ai prodotti lattiero-caseari siano utilizzate per designare, all'atto della commercializzazione o nella pubblicità, un prodotto puramente vegetale, e ciò anche nel caso in cui tali denominazioni siano completate da indicazioni esplicative o descrittive che indicano l'origine vegetale del prodotto in que-



stione, salvo il caso in cui tale prodotto sia menzionato all'allegato I della decisione 2010/791/UE della Commissione, del 20 dicembre 2010, che fissa l'elenco dei prodotti di cui all'allegato XII, punto III.1, secondo comma, del regolamento n. 1234/2007 del Consiglio. CORTE DI GIUSTIZIA UE Sez.7^a 14/06/2017 Sentenza C-422/16

RIFIUTI

È attivo l'Elenco Produttori e

Utilizzatori di Sottoprodotti. Tramite apposito sito si potranno effettuare la registrazione delle imprese che producono e riutilizzano sottoprodotti, ai sensi dell'articolo 10 del regolamento 13 ottobre 2016 n. 264. Ricordiamo che il decreto ministeriale 13 ottobre 2016, n. 264, Regolamento recante Criteri indicativi per agevolare la dimostrazione della sussistenza dei requisiti per la qualifica dei residui di produzione come sottoprodotti e non

come rifiuti (cfr. Circolare esplicativa per l'applicazione del decreto ministeriale 13 ottobre 2016, n. 264) sono state individuate alcune modalità con le quali il detentore può dimostrare che sono soddisfatte le condizioni generali di cui all'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e quindi la sussistenza dei requisiti sostanziali per la qualificabilità di un residuo come sottoprodotto e non come rifiuto. L'articolo 10 del Regolamento prevede che per favorire lo scambio e la cessione dei sottoprodotti, le Camere di commercio territorialmente competenti istituiscono un apposito elenco in cui si iscrivono, senza alcun onere, i produttori e gli utilizzatori di sottoprodotti che viene reso pubblico e consultabile su una sezione dedicata del sito internet della Camera di commercio o di un

sito internet dalla stessa indicato. L'elenco non introduce un requisito abilitante per i produttori e gli utilizzatori di sottoprodotti ma ha finalità conoscitiva e di mera facilitazione degli scambi. La qualifica di un materiale come sottoprodotto, dunque non rifiuto, prescinde dalla iscrizione del produttore o dell'utilizzatore nel suddetto elenco, essendo di carattere oggettivo e legata alla dimostrazione della sussistenza dei requisiti richiesti dall'articolo 184-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Pertanto, l'iscrizione nell'elenco del produttore o dell'utilizzatore, di per sé, non è sufficiente a qualificare un residuo come sottoprodotto e, d'altra parte, la mancata iscrizione non comporta l'immediata inclusione del residuo nel novero dei rifiuti. fonte: elencosottoprodotti.it. A.T.

DATI ALLA MANO I FOSSILI HANNO LE ORE CONTATE

TUTTI A DIRE CHE QUESTA È LA TERRA DI NESSUNO... E INVECE È LA TERRA DI TUTTI

Andrea Tafuro

Nel suo ultimo New Energy Outlook, la società di consulenza Bloomberg New Energy Finance (Bnef), che fornisce analisi e intuizioni indipendenti, consentendo ai decisori di navigare nel cambiamento di un'economia energetica in evoluzione ci dice che, la civiltà umana deve uscire il prima possibile dall'autostrada dei combustibili fossili e imboccare il senso unico delle energie pulite. Una sterzata ardua e costosa che richiede molto tempo, eppure è chiaro a tutti che rinnovabili, efficienza energetica e mobilità elettrica stanno decretando l'inesorabile declino dell'industria fossile. L'allarme per clima e risorse è stato lanciato da tempo, ma il sistema vetero capitalista si è sempre opposto all'idea di ridurre. La soluzione in cui si è sempre creduto è la tecnologia, la progettazione di macchine e sistemi produttivi sempre più all'avanguardia capaci di produrre consumando meno natura e energia. Non serve a nulla produrre prodotti più eco, se poi ce ne proppano sempre di più. William Stanley Jevons, economista inglese di fine Ottocento osservando le caldaie a vapore, vide che la tecnologia si affinava e ogni anno se ne concepivano di più efficienti, il consumo di carbone avrebbe dovuto ridursi e diminuiva infatti a livello di singola caldaia, ma aumentava a livello di Paese, perché crescevano le caldaie in circolazione. Il fenomeno è stato battezzato effetto rimbalzo o paradosso di Jevons. Viviamo nell'era digitale e dell'economia immateriale, ci sono ancora paesi e opulenti presidenti che sviluppano politi-



che per incrementare a dismisura il consumo di energia e materiali. Il sacro totem che tutto governa e controlla è il prodotto interno lordo. Questo Pil che comprende i bottoni e gli spilli, ma ignora il lavoro svolto fra le mura domestiche per tenere pulita la casa, cucinare, lavare, crescere i figli, assistere gli anziani. Lavoro di fondamentale importanza, senza il quale andremmo a giro sporchi, le nostre case sarebbero invase dai topi, ci ammaleremmo, avremmo un esercito di bambini di strada, ma non rientrano nel Pil semplicemente perché sono lavoro donato, non remunerato. Invece è conteggiato il lavoro dell'operaio che produce mine antiumo, del tabaccaio che vende grattini portafortuna, perché tutti loro ricevono un compenso in denaro. Ritornando a Bloomberg New Energy Finance, il rapporto evidenzia che negli ultimi otto anni il mondo del-

l'energia pulita ha cambiato passo, assestando un duro colpo ai combustibili fossili.

Le rinnovabili sono cresciute grazie alla diminuzione dei costi delle tecnologie impiegate, le auto elettriche e i sistemi di immagazzinamento stanno occupando sempre più spazio nei mercati. Eppure, ancora spesso prevalgono i pregiudizi sull'incapacità delle rinnovabili a sostenere la crescita delle economie mondiali o sulla loro scarsa competitività economica e la loro difficoltà a stare nel mercato senza incentivi, ma i numeri parlano chiaro e li dettaglia Bloomberg New Energy Finance. In tutto il mondo, eolico e solare stravincono la sfida contro il carbone, nel 2016 le centrali eoliche del Regno Unito hanno generato più elettricità delle centrali a carbone, non era mai successo prima nella storia elettrica britannica e tra aprile e settembre la produzione elet-

trica da solare ha superato quella da carbone, sebbene vi sia stato un clima piovoso. In Danimarca, lo scorso 22 febbraio, il paese ha funzionato solo con energia eolica. Uno studio dell'Agenzia internazionale per l'energia (Aie) sugli scenari energetici globali ha calcolato che, entro il 2040, le rinnovabili e il gas sostituiranno il carbone. Il cambiamento più importante riguarda lo spazio che le rinnovabili stanno conquistando nel mix energetico mondiale, inizialmente sorrette da politiche pubbliche ora eolico e solare sono diventate competitive grazie alle economie di scala che riescono a produrre. Negli Stati Uniti gli investimenti nelle rinnovabili crescono a ritmi maggiori delle risorse economiche destinate alle fonti fossili e negli ultimi anni, l'industria americana del carbone ha conseguito una soddisfacente produttività a svantaggio dell'occupazione. Le tecnologie utilizzate nel settore minerario hanno ridotto la fatica dei minatori e si sono sostituite a loro nelle mansioni più pericolose, l'utilizzo di macchinari ha permesso di realizzare una maggiore produttività tagliando posti di lavoro, fenomeno destinato a crescere, grazie anche al fatto che un numero sempre maggiore di miniere di carbone sta chiudendo. Dove invece i posti di lavoro stanno crescendo è nelle rinnovabili, nel 2015, nel mondo, le rinnovabili hanno creato, direttamente o indirettamente, più di otto milioni di occupati, il cinque per cento in più rispetto al 2014. Il settore che ha creato più posti di lavoro è stato il fotovol-

taico, con 2,8 milioni di occupati. L'avanzata delle rinnovabili metterà sempre più in crisi il settore dei combustibili fossili, il fenomeno è già evidente nell'economia americana! Quando il vento soffia e il sole splende, il costo marginale dell'elettricità è pari a zero, cosa che spinge a utilizzarla al posto di tutte le altre, decretando la perdita di quote di mercato e profitti delle tradizionali centrali. Per non parlare poi della variabile efficienza, sempre più spesso vengono introdotte misure per ridurre lo spreco di energia sostituendo vecchie lampadine, elettrodomestici o macchinari con altri di nuova generazione. In termini di efficienza questi progressi hanno determinato un disallineamento tra crescita e consumo di energia, storicamente la crescita economica è sempre andata a braccetto con l'aumento del consumo di energia e molti analisti non erano convinti di mantenere o creare nuovo sviluppo percorrendo altre strade. Oggi è indubitabile che per generare ricchezza non è più essenziale tanta energia, lo stesso settore automobilistico registra un forte decremento nella domanda di combustibili fossili, le auto diventano più efficienti, riducono i consumi e la diffusione dell'auto elettrica contribuirà ulteriormente a comprimere la domanda di carburante. La virata verso la piena riconversione energetica sarà ancora molto lunga e difficile, mantieni la rotta siamo in piena curva, abbiamo la possibilità di non dipendere dai consumi e dai ricatti altrui e difendere la natura.



"L'uomo che misura le nuvole" sui tetti di Napoli: un inno alla capacità di sognare

"L'uomo che misura le nuvole" sui tetti di Napoli: al museo Madre un inno alla capacità di continuare a sognare. L'opera è stata inaugurata ieri 29 giugno sul terrazzo del museo d'arte contemporanea dallo stesso autore, l'artista belga Jan Fabre (Anversa, 1958).

La scultura, visibile fino al 19 dicembre 2017, è un tributo alla capacità di trascendere il tempo e lo spazio attraverso l'immaginazione e si ispira all'affermazione che l'ornitologo Robert Stroud pronunciò nel momento della liberazione dalla prigione di Alcatraz: "D'ora in poi misurerò le nuvole".

La citazione colloca l'opera in un ambito storico e scientifico, ma l'utilizzo dell'autoritratto da parte dell'artista inserisce un elemento biografico: l'uomo che misura le nuvole in cima a una scala è al contempo un omaggio al fratello minore di Fabre, sognatore deceduto prematuramente. L'assenza si impone così come presenza scultorea e diventa il doppio metaforico di entrambe le personalità

rappresentate, la cui unione genera un'energia che diviene movimento, tensione e vitalità.

Esprimendo la sensazione di pianificare l'impossibile (appunto il tentativo di misurare un'entità mutevole e inconstante come le nuvole), Fabre riflette su se stesso e sulla ricerca artistica, assimilata alla pretesa dello scienziato di superare il limite umano della conoscenza. Come artista e ricercatore, Fabre tenta costantemente di misurare le nuvole.

Il titolo completo dell'opera è "L'uomo che misura le nuvole (versione americana, 18 anni in più) 1998 - 2016", a cura di Laura Trisorio, Melania Rossi e Andrea Viliani nell'ambito di "Per formare una collezione, il progetto di formazione in progress della collezione del museo campano di arte contemporanea". La scultura torna a Napoli, in questa versione, dopo l'esposizione del 2008 in Piazza del Plebiscito nell'ambito del progetto "Il ragazzo con la luna e le stelle sulla testa" a cura di Eduardo Ci-



celyn e Mario Codognato.

Sabato 1 luglio, alle ore 11:30, al Museo e Real Bosco di Capodimonte si inaugurerà, inoltre, la mostra "Jan Fabre. Naturalia e Mirabilia" nell'ambito del ciclo "Incontri sensibili" a cura di Sylvain Bellenger e Laura Trisorio. L'artista presenterà due opere realizzate interamente con gusci di scar-

bei, elemento distintivo e ricorrente della sua ricerca. Infine, sabato 1 (ore 20:30) e domenica 2 luglio (ore 19:00), Fabre presenterà in anteprima mondiale la sua nuova produzione teatrale Belgian Rules/Belgium Rules al Teatro Politeama di Napoli, nell'ambito del Napoli Teatro Festival.

(dalweb)

Altofest: un inconsueto Festival figlio di Napoli, nel cuore di Napoli



Dal 5 al 9 luglio 2017 torna nella città di Napoli "Altofest - International Contemporary Live Arts".

Il Festival, nato proprio nella terra di *Partenope* nel 2011, è un progetto indipendente, ideato e diretto da TeatrInGestAzione.

L'intento è di "dare luogo" ad una comunità generatrice di un pensiero critico, capace di riconoscere la cultura come bene primario.

La rassegna vive della sostanza e del lavoro dei membri di TeatrInGestAzione; degli artisti che scelgono di portare i propri materiali e la propria opera fuori dallo spazio formale; dei cittadini che decidono di lasciare che tale opera "abiti" il proprio spazio intimo accogliendo nelle proprie abitazioni questi creativi e singolari "viaggiatori"; dei volontari; di alcune sane progettualità locali; di professionisti e studiosi; di operatori culturali, nazionali e internazionali.

Gli ingredienti di Altofest 2017 sono:

- venti artisti provenienti da Germa-

nia, Spagna, Polonia, Croazia, Slovenia, UK, Portogallo, Italia; selezionati tramite una call, aperta ad ogni ambito artistico.

- il coinvolgimento delle aree più centrali della città, Centro Storico, Materdei e Sanità.

- un cartellone di performance ricco e variegato, che stringe tutte le espressioni dell'arte contemporanea dal vivo; progettualità interdisciplinari nel dialogo tra autori e luoghi che sperimentano con gli stessi sinergie inedite, linguaggi e consuetudini eterogenee.

All'esame delle opere in programma il corpo e la sua fisiologia, politica e sociale: corpo sacro, icona, collettivo, mutato, dissolto in identità multiple, frammentato, caduco, deposto, corpo matrice, nudo, spettacolarizzato, subito, riprodotto, oltraggiato, privato, scritto, celebrato, cantato. Corpi nel "Corpo di Napoli".

Per info e programma
www.altofest.net