

Incontro formativo con magistrati, Arpac, associazioni. Parola chiave: collaborazione

Vincere le ecomafie con l'«integrazione»

L'integrazione tra diversi strumenti di indagine e di controllo del territorio è una delle carte vincenti per battere ecomafie, agromafie e ciclo illegale del cemento. Lo ha sottolineato il capo della Procura di Santa Maria Capua Vetere, Corrado Lembo, nel corso di un recente incontro a Mondragone. Ad aprire i lavori del convegno, il direttore generale Arpac, Antonio Episcopo. Anche il dg di Arpa Campania ha sottolineato l'esigenza di integrare tutta la

filiera del contrasto all'illegalità, che parte dall'educazione nelle scuole, passando per i controlli degli enti tecnici, fino all'azione repressiva di magistratura e forze dell'ordine. La giornata di formazione si è svolta il 13 dicembre in villa Bencivenga-Biondani, bene confiscato al clan La Torre, con la partecipazione, tra gli altri, del magistrato Donato Ceglie e dell'ambientalista Enrico Fontana.

Mosca a pag.7



UN 2013 CHE SEGNI LA RIPRESA

Ci lasciamo alle spalle un anno carico di rinunce e sacrifici, colmo di brutte notizie sul piano economico, abbiamo vissuto di ansie aspettando ogni giorno di conoscere il valore dello spread che ha scandito la nostra vita. Crisi, recessione, disoccupazione, sono le parole che hanno caratterizzato lo svolgersi di questi dodici mesi trascorsi. Ascoltando il messaggio di fine anno del Capo dello Stato Napolitano e le parole del premier Monti che ne sono seguite pare, molto pare, che un barlume di speranza circa qualche segnale di ripresa ci dovrebbe essere nel 2013. Non sono un economista ma le mie rimembranze universitarie in materia mi ricordano che dopo un periodo negativo la parabola del diagramma che disegna la crisi comincia ad invertire la marcia crescendo man mano verso valori positivi. L'auspicio è che la fase più critica sia alle nostre spalle e, anche se non stiamo risalendo già la china, se il nuovo anno non farà registrare ulteriori passi indietro è già un buon segnale. Certo il 2013 è un anno colmo di avvenimenti importanti per il nostro Paese: il rinnovo del Parlamento e l'elezione del nuovo Presidente della Repubblica sono due appuntamenti che determineranno scelte e conseguenti azioni e ricadute anche sul piano dell'assetto economico-finanziario dell'Italia. Formuliamo voti e speranze che chiunque sarà chiamato al governo di quel che fu il Bel Paese si faccia carico con serietà e consapevolezza dei problemi che ci trasciniamo da troppi anni e delle nuove emergenze che incombono e attui politiche in grado di farci ritornare sulla strada dello sviluppo e di una migliore qualità della vita.

Pietro Funaro

DAL MONDO

La tecnologia al servizio del cittadino



Sapere quand'è il momento di gettare i rifiuti; non sprecare tempo e carburante; segnalare un incidente o un disservizio in tempo reale.

pag.5

NATURA & BIODIVERSITÀ

Castagne
 Allarme cinipide

“Ma dove sono finite le castagne?”. “Castagne: produzione azzerata”. “Castagne introvabili!”. A leggere i titoli dei giornali vengono i brividi, ma non c'è dubbio: i dati sulla produzione di castagne dell'annata 2012 sono drammatici.

pag.9

BIO-ARCHITETTURA

Costruzioni
 in aree rurali



pag.15

PRIMO PIANO

Rapporto “Qualità della vita” 2012: Sud ancora in coda

Lo scorso novembre è stato pubblicato, dal Sole24Ore, il Dossier sulla qualità della vita 2012 nelle città italiane. 107 le province esaminate, in base a sette precisi settori: tenore di vita, affari e lavoro, servizi ambientali, popolazione, ordine pubblico e tempo libero. Regina d'Italia: Bolzano. Siena e Trento, da podio! Fanalino di coda è la realtà meridionale con Taranto ultima in classifica, e Caltanissetta e Napoli a completare la triade.

Liguori a pag. 3



ISTITUZIONI

Progetto Ecoremed



Curare le terre inquinate attraverso le colture “buone”. Questo è Ecoremed, innovativo progetto della Regione Campania per la bonifica di siti contaminati, che prevede lo sviluppo di protocolli eco-compatibili per la bonifica dei suoli agricoli nel sito contaminato di interesse nazionale Litorale Domizio-Agro Aversano.

D'Auria a pag. 4

Grano antico.

Nutriente, digeribile, naturale

La cerealicoltura moderna utilizza Organismi Geneticamente Modificati. Durante i programmi di eugenetica degli anni '50 le spighe sono state irradiate con il cobalto radioattivo presente nei liquidi di raffreddamento delle centrali nucleari. Gli esperimenti di mutagenesi assicurano piante nane, quindi adatte alla coltivazione meccanizzata su larga scala.

Allinoro a pag.13



AMBIENTE & TRADIZIONI

Storia della Campania
 Dal Massico al Cilento, dalla preistoria ai Sanniti

Il nome Campania etimologicamente è derivato da Campus e per gli antichi era quel territorio che aveva come fulcro la città di Capua.

De Crescenzo-Lanza a pag. 14



NATUR@MENTE

Impariamo a
 rivedere i desideri

È finito il mio 2012, fatto di vita quotidiana, famiglia, lavoro, televisione e...cemento. Sì, il maledetto cemento.

Tafuro a pag.19



I porti, veri propulsori per l'economia

In Campania presenti 115 imprese armatoriali sulle 471 complessive nazionali

Angelo Morlando

Uno studio approfondito e completo, capace di sintetizzare un'ampissima quantità di dati in un settore, quello dei porti, che mette insieme la nautica, i trasporti, la cantieristica e la pesca.

Un lavoro veramente interessante e da consultare con attenzione in quanto elaborato dal Censis (Centro studi investimenti sociali) e dalla Federazione del Mare con la ulteriore collaborazione di Assoporti, Assonave, Ucin, Confitarma, Assologistica, Contship Italia, Fincantieri, Assorimorchiatore, Collegio Capitani, Fedepilot, Inail/exIpsma, Registro Italiano Navale. Si citano di seguito gli elementi più importanti dello studio, ricordando

che una sintesi dello stesso è scaricabile dal sito del Censis previa registrazione. Si parte dalla individuazione del cluster marittimo nazionale, cioè del gruppo di elementi omogenei nell'insieme dei dati: "il cluster marittimo comprende le attività industriali di produzione di beni e di servizi e i soggetti istituzionali, oltre alla ricchezza generata dall'indotto turistico della nautica e dalla spesa dei crocieristi sul territorio nazionale".

Per quanto attiene i macronumeri economici lo studio individua i seguenti elementi: "L'Italia mantiene ancora il 1° posto in Europa per importazioni via mare, con 185,4 milioni di tonnellate di merci, e il 3° per esportazioni, con 47 milioni..."

...nel traffico passeggeri, l'Italia è al

primo posto con 6,7 milioni di persone come base e destinazione delle crociere...

...il cluster marittimo contribuisce attualmente al 2,6% del Pil nazionale, all'11% alla produzione della branca dei trasporti e utilizza quasi l'1% delle unità di lavoro rilevate nel Paese, quota che raggiunge il 2% considerando anche l'impatto a monte e a valle."

Sono stati inoltre individuati tutti gli elementi di forza e debolezza dell'intero sistema, riassumendo con grande chiarezza anche le opportunità che si possono sviluppare in uno scenario a breve periodo.

Sembra opportuno rimarcare che la Regione Campania rappresenta un elemento di punta nello scenario com-

pletivo dell'economia del mare, così come espresso chiaramente nello studio che si cita:

"la forza della Campania risiede innanzitutto nella componente armatoriale, data la presenza nella regione di 115 imprese armatoriali su 471 complessivamente presenti (incluse le aziende di minori dimensioni) nel Paese..."

Appartiene ad armatori campani il 34,2% delle navi e ben il 45,7% delle tonnellate di stazza lorda...

La regione occupa una posizione di rilievo anche nel comparto della portualità, dov'è in terza posizione grazie alla presenza dei due porti di Napoli e Salerno, entrambi ben posizionati sia nel segmento del trasporto di merci che di passeggeri..."

Biocarburanti agricoli: la UE verso una stretta agli incentivi

Brunella Mercadante

L'Unione Europea è sempre più scettica nei confronti dei carburanti ottenuti da coltivazioni agricole che potrebbero essere altrimenti destinate alla produzione di cibo e si avvia a limitarne l'uso ad un massimo del 5% rispetto al consumo totale di energia nel settore trasporti. Considerando che i dati 2011 mostrano che già il 4,5% di questi consumi è coperto da biocarburanti, e che il target al 2020 era del 10% si tratterebbe sostanzialmente di uno stop rivolto al futuro. L'idea sarebbe di bloccare al 5% i biocarburanti da fonte agricola e coprire il resto con le alghe e rifiuti domestici. Questo radicale cambiamento di politica, formalizzato in una proposta

che deve ancora ricevere l'ok della Commissione e degli Stati membri, deriverebbe da recenti studi scientifici che mettono in dubbio la reale riduzione delle emissioni di CO₂ derivante dall'uso di biocarburanti e che, contemporaneamente, mettono in luce il fatto che in caso di annate di scarsa produzione usare i raccolti per fare benzina invece di cibo causa l'aumento dei prezzi dei generi alimentari. Tutto ciò si basa sulla teoria dell'"indirect land use change" (ILUC): se usi la terra per fare carburante la sottrai al contadino che fa cibo, che a sua volta sarà costretto ad abbattere i boschi per coltivare, con un danno sull'ambiente superiore ai vantaggi derivanti dall'uso di biocarburante. Il cane che si morde la coda quindi, ma in



termini scientifici e con i dati sulle emissioni che sono stati presi in considerazione dall'Unione Europea per stabilire le nuove percentuali. Soprattutto i dati riguardanti le emissioni del biofuel ottenuto da cereali, zucchero e piante oleose. Sono queste ultime in base ai calcoli ILUC, che dovrebbero essere penalizzate dalla nuova normativa: colza, soia e palma. Si salverebbero, invece, molti cereali e gli zuccheri. I produttori di biodisel

(che si produce proprio dalle piante oleose) tremano perché negli ultimi tre anni di produzione hanno investito molto in tecnologia e, dicono, dato lavoro a 50mila persone in Europa. Gli ambientalisti, invece, chiedono di non penalizzare i biocarburanti in sé, ma di distinguere tra quelli buoni e quelli cattivi. Certo con le nuove regole il mercato di questi carburanti verrebbe stravolto: crollo del biodisel, che oggi copre il 78% della do-

manda, e impennata dell'etanolo, che oggi è al 20%. Con la differenza che il biodisel si fa direttamente dai semi ed è per forza in competizione con la produzione di cibo mentre l'etanolo può essere prodotto dagli scarti dell'industria dello zucchero. Stati Uniti e, soprattutto, Brasile, sono all'avanguardia nella produzione dell'etanolo. Tutto questo va considerato, tra l'altro, anche da un altro punto di vista: i motori devono bruciare questi biocarburanti. Il bioetanolo è indicato soprattutto per quelli a benzina e solo un piccole quantità per quelli a diesel. Il biodisel, come dice lo stesso nome, non va nei motori a benzina. Solo i tir sono tutti diesel e in Europa da anni non si vendono quasi più automobili a benzina, a causa del prezzo.

Il dossier del Sole 24ore sulla qualità della vita

Stilata la classifica delle migliori province italiane

Fabiana Liguori

Lo scorso novembre è stato pubblicato, dal Sole24Ore, il Dossier sulla qualità della vita 2012 nelle città italiane. 107 sono state le province esaminate, in base a sette precisi settori: tenore di vita, affari e lavoro, servizi ambientali, popolazione, ordine pubblico e tempo libero. Regina d'Italia: Bolzano. Siena e Trento, da podio! Il Nord Italia da podio! Fanalino di coda è naturalmente la realtà meridionale con Taranto ultima in classifica, e Caltanissetta e Napoli a completare la triade! Un quadro della situazione piuttosto difficile da mandar giù. Soprattutto per chi, come noi, ci abita a Napoli. Ma vediamo più da vicino i dati. Per quanto riguarda il tenore di vita, Milano e Roma aprono e chiudono la top ten centrata sul benessere economico. Nel gruppetto in testa tutte città del Nord (Vercelli, Trieste, Verona, etc.). La prima città meridionale si incontra solo al 50° posto, Medio Campidano per esattezza. Qualche curiosità: i depositi per ogni milanese sfiorano i 36 mila euro, all'estremo opposto gli abitanti di Crotone hanno un gruzzoletto in banca che non raggiunge gli 8 mila. I pensionati del capoluogo lombardo possono contare su un assegno medio di quasi 1.100 euro al mese, a Catanzaro, la pensione media non tocca i 500. Altro "numero" importante che emerge dal report, è quello riguardante la popolazione: a Napoli si vive davvero in troppi. La città, infatti, è ultima nella classifica redatta per densità demografica: all'ombra del Vesuvio ci sono 2.629 abitanti per chilometro quadrato. Solo Milano e Trieste superano i mille. Stretti, molto stretti e ovviamente poveri. In quel settore affari e lavoro, infatti, l'Italia resta divisa in due. Nel parametro riguardante l'occupazione ad esempio, le realtà allarmanti toccano Napoli, Agrigento, Ogliastro e Caltanissetta, tutte con un tasso di disoccupazione che supera il 17%. Nella classifica riguardante i servizi ambientali e la salute sono tre le regioni che si distinguono: Emilia Romagna, Lom-



bardia e Toscana. Se diamo un'occhiata alla graduatoria pertinente all'ordine pubblico il trend è leggermente diverso. Per esempio, se esaminiamo le posizioni in graduatoria delle metropoli italiane, notiamo con sommo piacere che a Roma, Torino, Bologna, Milano si verificano molti più scippi e rapine rispetto a Napoli...cosa per tanti assurda ma vera! Il capoluogo campano è presente anche nella top ten riguardante i furti in casa, mentre Roma, Milano e Torino partono soltanto dalla 65° posizione. Per truffe, estorsioni e furti d'auto, la città si colloca agli ultimi posti. Nella specifica classifica dell'ordine pubblico, comunque, Napoli si attesta alla 90° posizione. Male, certo, ma meglio di Prato, Milano, Roma, Torino,

Pisa, Novara, Forlì Cesena, Bologna, Brescia, Bergamo, Rimini, Pescara, Imperia, Foggia e Sassari. Per quanto attiene il settore "tempo libero", sono Rimini, Siena e Bolzano le regine.

Nell'indice di sportività di distinguono Parma e Genova, mentre per le librerie presenti sul territorio sul podio anche Massa Carrara e Savona. Il Sud Italia va a completare la classifica, nella quale Napoli è 78sima.

Questa fotografia fatta dal Sole24Ore ci sembra, ancora una volta, confermare il grandissimo divario che da 150 anni esiste tra il Nord e il Sud Italia.

Un divario fatto da un lato di possibilità, benessere economico, occupazione, investimenti ma anche di microcriminalità e agevolazioni, dall'altro di mancanza di servizi e opportunità, di negligenze e abbandono da parte delle Istituzioni, di disagio sociale misto a tristi luoghi comuni.

Ma, allora, che cosa intendiamo per "Qualità della Vita"? I parametri utilizzati per stilare la classifica sono sufficienti a determinare un così alto concetto?

Di fianco, a nostro parere, una delle definizioni più appropriate e giuste del termine.

SETTORI E PARAMETRI

TENORE DI VITA

- Pil pro capite - 2011
- Depositi pro capite - 2011
- Media mensile pensione - 2011
- Consumi pro capite - Spesa mensile auto, moto, elettrodomestici e informatica - 2011
- Inflazione (indice) - 2011
- Costo casa (100mq semicentro) - 2012

AFFARI E LAVORO

- Imprese registrate ogni 100 abitanti - settembre 2012
- Rapporto impieghi/depositi - 2011
- Rapporto sofferenze/prestiti - 2011
- Rapporto % tra esportazioni verso l'estero e valore aggiunto - 2011
- Tasso di disoccupazione - 2011
- Titolari e amministratori d'impresa 18-29 anni ogni mille giovani stessa età - 2011

SERVIZI AMBIENTE

- Indice banda larga (copertura % Adsl e rete mobile su popolazione) - 2011
- Indice Ecosistema urbano - edizione 2012
- Clima (escursione termica tra mese più freddo e più caldo) - sett. 2011/agosto 2012
- Ospedali (% dimissioni in provincia diversa da regione di residenza) - 2010
- Asili (posti ogni cento 0-3anni) - 2010
- Giustizia civile (rapporto cause evase su pendenti e nuove) - 2011

POPOLAZIONE

- Abitanti per kmq - 2011
- Indice natalità (nati per mille abit.) - 2011
- Divorzi e separazioni - 2011
- Variazione incidenza giovani 2002/2011
- Laureati ogni mille giovani 25-30 anni - 2011
- Stranieri regolari in % su popolazione - 2011

ORDINE PUBBLICO

- Scippi/borseggi/rapine ogni 100 abitanti - 2011
- Furti in casa - 2011
- Furti d'auto - 2011
- Truffe e frodi - 2011
- Estorsioni - 2011
- Trend delitti (2007-2010)

TEMPO LIBERO

- Librerie ogni 100mila abitanti - sett. 2012
- N. per 100mila abitanti (biglietti cinema, teatro, sport, concerti, mostre) - 2011
- Indice di creatività - 2011
- Bar e ristoranti ogni 100mila abitanti - sett. 2012
- Presenze turistiche per abitante - 2010
- Indice sportività - agosto 2012

Il Sole
24 ORE

Da Wikipedia - Enciclopedia LIBERA

Il termine qualità di vita (o favorevoli condizioni di vita) indica il "benessere" di uno o più individui, non necessariamente della stessa specie, di un habitat, ambiente di lavoro, una comunità, città o nazione. Si tratta di un argomento trasversale e multidisciplinare che interessa ad una varietà di individui di specie diverse e comprende aspetti studiati in varie discipline della conoscenza umana quali filosofia, economia, scienze politiche, urbanistica, sociologia, biologia, biologia marina, agronomia, medicina, fisica, chimica, pedagogia, psicologia, ecologia, ingegneria, paesaggistica, matematica e l'informatica ecc. Quando un ambiente qualsiasi o città ha una buona qualità di vita, significa che la maggioranza della sua popolazione può fruire di una serie di vantaggi politici, economici e sociali che le permettono di sviluppare con discreta facilità le proprie potenzialità umane e condurre una vita relativamente serena, soddisfatta e più consapevole dei fattori di rischio che una società iper consumistica industrializzata comporta come ad esempio i rischi relativi all'eccessiva esposizione agli agenti cancerogeni. Pertanto, il concetto di qualità della vita riguarda non solo l'ambiente umano, ma riguarda la buona vita di tutti gli ecosistemi necessari alla nostra sopravvivenza, ed è proprio per questa rinnovata importanza e generalità dell'argomento che, oggi, parliamo di ideologia della qualità della vita.

Ecomafia: una triste realtà

Ilaria Buonfanti

Un problema molto serio, una vera e propria piaga: l'ecomafia. Basti pensare che nel 2011 i reati ambientali sono stati 33.817, ben 93 al giorno, il 9,7% in più rispetto all'anno precedente. Reati contro il patrimonio faunistico e naturalistico, incendi boschivi, furti di beni archeologici, illeciti nel settore agroalimentare e nel settore dei rifiuti e del riciclaggio. Insomma, le associazioni criminali sono ovunque ledendo la sicurezza dei cittadini e mettendo a repentaglio la loro salute. Inoltre studi degli ultimi tempi hanno dimostrato la presenza di vere e proprie rotte dell'ecomafia. Le sostanze pericolose e non riciclabili? In Africa. Plastica, carta,



metalli e legno? Verso l'estremo Oriente. Auto rottamate e varie tipologie di sostanze tossiche? Nei paesi dell'Est e del Centro Europa. Sono queste le vie preferenziali per lo smaltimento illegale dei rifiuti. Solo in Italia, nel 2010, sono state sequestrate 11.400 tonnellate di rifiuti diretti prevalentemente in Cina, India e Africa in partenza dai porti di Trieste, Venezia, La Spezia, Taranto, Napoli e Palermo. Si tratta per lo più di rifiuti di

carta e cartone (37%), materie plastiche (19%), gomma (16%) e metalli (14%). Un dato positivo però c'è: secondo i dati riportati dall'Agenzia delle Dogane, negli ultimi 3 anni c'è stato un incremento delle tonnellate sequestrate che sono passate da 4.000 ad oltre 11.000. Dal 2001, anno dell'entrata in vigore del reato di attività organizzata di traffico illecito di rifiuti, ci sono state ben 31 inchieste relative a traffici internazionali di rifiuti in partenza dall'Italia che hanno portato a 156 arresti, 509 denunce e 124 aziende sottoposte a provvedimenti giudiziari. Rispetto al passato però, le attività legate allo smaltimento illegale sono cambiate. I trafficanti internazionali di rifiuti non esportano oltre con-

fine solamente scorie tossiche non riutilizzabili come melme acide, scorie chimiche o radioattive ma soprattutto materiali da riutilizzare, violando sia le leggi sia le regole del libero mercato sfruttando a proprio vantaggio le potenzialità economiche degli scarti e scaricando i costi sulla collettività. Stando alle ultime stime della Guardia di Finanza, per smaltire un container di 15 tonnellate di rifiuti pericolosi servono circa 60.000 euro, seguendo la via illegale ne bastano circa 6.000. Quindi un'impresa che si libera di scarti di produzione rivolgendosi al mercato nero risparmia circa il 90%, praticando una delle più odiose forme di concorrenza sleale nei confronti delle aziende che invece operano nella legalità.

Ecoremed: dalle piante la bonifica dei suoli inquinati

Il progetto della Regione Campania per sostituire i lavaggi chimici

Paolo D'Auria

Curare le terre inquinate attraverso le colture "buone". Questo è Ecoremed, innovativo progetto della Regione Campania per la bonifica di siti contaminati.

"L'agricoltura, grazie al progetto Ecoremed, si pone l'obiettivo di diventare parte attiva nella bonifica dei suoli agricoli inquinati." Così Daniela Nunges, consigliere del presidente Caldoro per l'Agricoltura nel corso della presentazione del progetto Life Ecoremed. Il progetto, illustrato qualche settimana fa presso l'aula magna del Centro congressi Federico II, prevede lo sviluppo di protocolli eco-compatibili per la bonifica dei suoli agricoli nel sito contaminato di interesse nazionale Litorale Domizio-Agro Aversano. I protocolli stipulati tra Università Federico II di Napoli, assessore all'Agricoltura della Regione Campania, la srl Risorsa e la stessa Agenzia per la protezione ambientale regionale hanno individuato come area della sperimentazione proprio il territorio tra Napoli e Caserta, "ricco" di criticità ecologiche. "La Regione Campania - sottolinea il consigliere Nunges - è partner, assieme all'Arpac e al mondo accademico, di questa ricerca, cofinanziata con fondi europei, perché crede fermamente nella necessità di recuperare i suoli agricoli. Già con il Programma di sviluppo rurale abbiamo fornito un supporto tecnico e finanziario per incentivare l'agricoltura integrata e quella biologica. Ora, con il progetto Ecoremed vogliamo informare gli imprenditori agricoli e gli enti locali affinché diventino parte attiva nei processi di bonifica e contribuiscano, quindi, al ripristino della fertilità."

Addio, quindi, agli interventi di lavaggio dei terreni con aggressivi agenti chimici, che azzerano la fertilità dei campi. Saranno le piante le vere protagoniste del trattamento dei suoli, soprattutto le specie vegetali e i microorganismi capaci di assorbire metalli pesanti, diossina o pcb.

"Si tratta di un progetto unico in Italia che, se darà i frutti che speriamo e che ci aspet-



tiamo, renderà la nostra regione un esempio virtuoso di gestione del territorio eco-compatibile ed economicamente sostenibile, attraverso la sinergia tra professionalità scientifiche, amministratori ed operatori del settore agricolo ed ambientale. Il protocollo che sarà elaborato potrà sicuramente diventare uno strumento utile non solo per la Regione Campania, ma anche per altre amministrazioni regionali ugualmente impegnate nella gestione di emergenze ambientali simili", conclude la Nunges.

Il costo complessivo del progetto è di circa 5 milioni di euro, di cui due sono messi a disposizione dall'Unione Europea. I protocolli avranno ca-

denza quinquennale e tra gli strumenti messi in campo per facilitarne la diffusione ci sono il supporto amministrativo e normativo per gli agricoltori e la formazione e l'assistenza tecnica per le autorità locali.

Il litorale Domizio-Agro Aversano è uno dei principali siti di interesse a livello nazionale, con un'estensione pari a circa l'11,5% dell'intero territorio regionale e che comprende ben 77 comuni, 28 nella provincia di Napoli e 49 in quella di Caserta. Proprio in questa zona un recente rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità ha rilevato un'elevata incidenza di malattie tumorali che, in buona parte, possono essere riconducibili a sostanze dannose contenute dagli alimenti.



Casalnuovo si rifà il look grazie ai fondi PIU Europa

Risorse per circa 17 milioni di euro a Casalnuovo di Napoli. Destinazione: riqualificazione urbanistica. È il contenuto del programma "PIU Europa" presentato a fine novembre dall'amministrazione comunale.

Le risorse finanziarie assegnate a Casalnuovo sulla base della riprogrammazione avvenuta con la stipula dell'Accordo di Programma ammontano complessivamente a 16 milioni e 800 mila euro, di cui 15 milioni a valere sul fondo Fesr e la parte rimanente di cofinanziamento comunale. Nove gli interventi approvati sul territorio.

L'area target individuata comprende il centro storico della città e le limitrofe aree industriali dismesse, caratterizzate da fenomeni di degrado sia fisico che sociale e da carenza di infrastrutture e servizi.

Quattro gli obiettivi specifici: "il territorio da migliorare", che prevede 2 obiettivi operativi: "riqualificazione urbana e potenziamento della viabilità cittadina interna all'area target"; e "potenziamento dei tracciati di connessione alle nuove centralità urbane e parcheggi di servizio".

E ancora: "il Territorio da tramandare" con l'obiettivo operativo "valorizzazione dei luoghi della memoria"; e "il Territorio da trasformare" con l'obiettivo operativo "creazione di nuove centralità urbane".

"Con le opportunità che provengono dal Programma PIU della Regione Campania, abbiamo la possibilità di realizzare contemporaneamente diversi interventi connessi in una ottica di programmazione integrata", ha dichiarato il Sindaco di Casalnuovo, Antonio Peluso.

"Alcune di queste opere - ha continuato Peluso - saranno realizzate nell'immediato, grazie alla disponibilità dei fondi. Altre sono in avanzato stato di progettazione e saranno realizzate nel breve e medio periodo".

P.D'A.

Case dell'acqua anche a Trentola Ducenta

Rosa Funaro

Un sistema di distribuzione che offre gratis acqua naturale e gassata. Molti i benefici ambientali legati all'utilizzo delle cosiddette "case dell'acqua". In primis il risparmio della plastica e la riduzione del trasporto su gomma per la distribuzione delle bottiglie. Anche il comune di Trentola Ducenta ha presentato un proprio progetto che contempla la realizzazione di due "Casette dell'acqua" e la promozione di adeguate campagne informative e formative. "Considerato che in Italia - afferma il sindaco Michele Griffo - vi è un elevatissimo consumo pro capite di acqua minerale in bottiglie di plastica, il Pet, e che tale consumo, oltre a essere



causa di inquinamento dovuto alla produzione delle bottiglie, incide notevolmente sul costo di smaltimento della materia plastica che inevitabilmente ricade sulle imposte a carico dei cittadini, abbiamo ritenuto opportuno adottare iniziative mirate a favorire un maggior utilizzo dell'acqua di rete. Da qui l'idea di realizzare due Ca-

sette dell'acqua che sono risultate molto utili ed utilizzate in tante città del nord e del centro Italia e che porteranno vantaggi sia di natura ecologica, legati alla riduzione di gas inquinanti derivanti dalla produzione di Pet che di natura economica in quanto i cittadini potranno azzerare la spesa per l'acquisto del pro-

dotto potabile imbottigliato". "L'Amministrazione, - continua Griffo - a sua volta potrà riscontrare una riduzione dei costi di smaltimento delle materie plastiche che alla fine si tramuterà in un ulteriore risparmio per i cittadini sulla tassa da pagare per i rifiuti. Unitamente alla realizzazione delle due Casette dell'acqua, il progetto prevede, per incentivare il compostaggio domestico la distribuzione gratuita di campane, a chiunque ne faccia richiesta, atte a contenere gli scarti alimentari compostabili e di giardinaggio, considerato che sul territorio comunale esistono numerose abitazioni private con giardini e terreni in grado di consentire un discreto espletamento di tale pratica".



La tecnologia al servizio del cittadino: l'esempio di Santander

Evira Tortoriello

Sapere quand'è il momento di gettare i rifiuti; non perdere due ore a cercare parcheggio, sprecando tempo e carburante; segnalare un incidente o un disservizio in tempo reale. A noi cittadini napoletani abituati al traffico ed ai disservizi dei mezzi di trasporto può sembrare fantascienza. Ed invece non è così perché la città del futuro, organizzata, efficiente, ottimizzata esiste già e non si trova sulla Luna ma semplicemente in Cantabria, una regione spagnola prospiciente l'Oceano Atlantico precisamente a Santander.

La cittadina spagnola da due anni ha avviato l'integrale informatizzazione di tutta l'area urbana: dodicimila sensori registrano tutto quanto avviene e lo rimandano a un'unica piattaforma. «Una città intelligente sa coordinare tutti i servizi: generando una struttura tecnologica unica, un cervello centrale

che rimanda a tutte le attività periferiche» spiega Iñigo de la Serna, giovane sindaco di Santander, ingegnere civile. Probabilmente è così che ha ottenuto il secondo mandato di primo cittadino a soli 41 anni. E' riuscito a trasformare il piccolo comune di Santander, nella migliore "smart city" a livello internazionale. La rivoluzione tecnologica consiste proprio nello sfruttare in maniera intelligente le nuove tecnologie, utilizzandole per evitare eccessivi costi, sprechi, e reperire utili informazioni per i suoi cittadini. Il programma si avvale di ben 12 mila sensori dislocati in vari punti strategici della città, utili a diffondere la conoscenza di variabili ambientali come la temperatura, l'inquinamento acustico, le informazioni sul traffico e sulla necessità di irrigare le aree verdi in maniera automatizzata. Il tutto ha il preciso obiettivo di fornire dei modelli comportamentali adatti a rendere la

gestione dei servizi pubblici cittadini più efficace, come un grande cervello (Cloud City Center) che organizzi ogni cosa riguardi Santander, apportando vantaggi.

Un esempio è dato dall'installazione di pannelli intelligenti, all'inizio delle strade urbane, che forniscono informazioni sui parcheggi liberi nelle varie vie limitrofe, limitando lo spreco di tempo e carburante per i cittadini.

Ma la grande novità sarà data dalla collaborazione che potranno fornire gli abitanti delle città. Ciascuno potrà infatti segnalare volontariamente, e su apposite piattaforme, ingorghi, pericoli, danni alle infrastrutture urbane ecc., così da permettere alle pubbliche autorità una reazione immediata.

La "città intelligente" è anche un antidoto alla crisi che in Spagna, come in Italia, ha colpito duro, vedi il crollo del settore edilizio che aveva trainato per anni l'economia iberica. De La Serna ci

punta molto: «Abbiamo firmato quattro accordi con imprese che vogliono venire ad investire a Santander.

La nostra è una città di quasi duecentomila abitanti, non molto grande quindi, ed ogni progetto che lanciamo è in scala totale. Ovvero lo puoi misurare su tutta l'area urbana: è chiaro che questo fa gola alle aziende. Che arrivano e creano impiego». E conclude il sindaco: «Perché l'intelligenza di una città non si misura da quanto wi-fi o quante incredibili app ci sono, ma dalla coordinazione integrale delle attività, dal cervello che le dirige». Dall'intelligenza, appunto. Certo Santander rapportata alla realtà napoletana è molto più piccola, ma varrebbe la pena di provare a realizzare delle smart city nei vari quartieri per migliorare la qualità della vita e le esigenze dei cittadini napoletani che, diciamocelo francamente, negli ultimi tempi non sono assolutamente prese in considerazione!

Nuove forme geometriche nella città

Valentina Passaro

Non è da tutti giorni trovarsi dinnanzi a realizzazioni architettoniche in cui l'arte si fonde in una perfetta osmosi con la scienza e l'ambiente circostante regalando a noi umani, diletto non solo per i nostri occhi, ma anche piacere per l'utilizzo pratico che se ne può fare. Attualmente, esempio di "struttura" che ci proietta in una realtà dai tratti futuristici, un'architettura avanguardistica, dalla forma serpeggiante e ben inserita nel territorio, si può ritrovare a Purmerend (Paesi Bassi). Stiamo parlando del progetto del Melkwegbrug, "Ponte della via Lattea": un ponte, da poco terminato, che

si snoda su due piste diverse, una pedonale e l'altra ciclabile e che si attorcigliano senza incontrarsi, in una caratteristica struttura geometrica. Autori dell'avveniristico progetto del Melkwegbrug, lo studio olandese "Next Architects" e lo studio "Rietveld Landscape", una realtà che da parecchi anni lavora al limite tra architettura, scienza e arte. Il ponte della via Lattea è stato ideato per soddisfare la richiesta di collegare il centro storico della città con il quartiere di Weidevenne; una zona segnata da una veloce evoluzione per la quale la costruzione del ponte rappresenta il primo tassello di un piano generale più complesso, in via di diffu-



sione. Prendendo origine da questo punto, i due studi di architettura hanno concepito il ponte come una struttura dalla identità ben definita; quella di anello di congiunzione tra l'antico e la

nuova urbanizzazione. Dato che le due rive del fiume si trovano a diverse altezze, il percorso della pista ciclabile è stato prolungato (questo funziona anche da rampa per i disabili); il risultato è un

pezzo lungo 100 metri che si stende da una sponda all'altra del fiume, in questo modo si attenua il divario per concedere alle due ruote di varcare senza impedimento. Inoltre gli artefici del progetto hanno diversificato la via pedonale accorciandola e sollevandola di 12 metri; così facendo si è generato una posizione panoramica sulla città. Se da un lato l'arco più elevato consente alle barche di transitare senza ostacoli, dall'altro quello inferiore si apre in due parti in caso di bisogno. Infine una serie di luci Led attraversa tutta la struttura, esaltandone l'aspetto serpeggiante realizzato con materiali di recupero.

Sempre più seguito il sito con i dati Arpac sulla qualità del mare. Picchi quest'anno grazie ai "casi" De Laurentiis e De Magistris.

Portale "balneazione": clic in aumento del 60%

Domenico De Felice
Luigi Mosca

L'attenzione per i dati Arpac sulle acque di balneazione è cresciuta quest'anno. Se prendiamo come riferimento un periodo di due mesi da quando, l'anno scorso, abbiamo iniziato la rilevazione degli accessi al sito "balneazione" (cioè dall'11 luglio), contiamo una media di 90 visite al giorno nel 2011, cresciute a 150 quest'anno, con un aumento di oltre il 60 per cento.

Come abbiamo già verificato l'anno scorso, luglio è il mese in cui è più alta l'attenzione per i dati sulla qualità del mare in Campania. Quest'anno, circa 190 visitatori ogni giorno, in media, si sono collegati a luglio alla mappa interattiva Arpac con i dati sulle acque di balneazione. La media giornaliera è salita dalle 28 visite di aprile, alle 64 di maggio, per arrivare a quota 127 a giugno. Dopo il picco di luglio, è ridiscesa a 136 (agosto) e infine 25 (settembre).

Luglio dunque è il mese di massima attenzione: anche le richieste di informazione che ci arrivano via email e via telefono seguono questo andamento. Segno che la ricerca di informazioni sulla salute del mare avviene



Bocciatura. A luglio Aurelio De Laurentiis ha criticato la qualità d'acqua di Ischia.

quanto riguarda la qualità delle acque costiere. Perciò i dati sul mare vengono consultati più spesso in questo mese.

Un discorso, questo, che sembra confermato dall'andamento del traffico sul sito "balneazione" nel corso della settimana: ogni fine settimana, tranne rare eccezioni, si registra un calo delle visite, per gli stessi motivi per cui il numero di utenti cala ad agosto.

Queste, dunque, le tendenze generali: la curva che da aprile sale a luglio e poi declina ad agosto e settembre, e il ciclo settimanale, in virtù del quale il sito viene contattato più spesso nei giorni lavorativi.

Tendenze che possono essere turbate da fenomeni più intensi del normale, o da notizie di un certo richiamo diffuse dai media.

Quest'anno, ad esempio, abbiamo avuto due momenti di intenso traffico sul sito "balneazione": uno a metà luglio, quando corpose chiazze di mucillagine hanno circondato

varie località campane, tra cui le isole di Ischia e Procida, e sui media è andata in scena una polemica che avuto come protagonista, tra gli altri, il presidente del Calcio Napoli Aurelio De Laurentiis. Un altro picco si è registrato l'11 agosto: il giorno

prima, il sindaco di Napoli Luigi De Magistris si era tuffato nelle acque davanti a via Caracciolo per enfatizzare la qualità dell'acqua.

Segno che l'attenzione dei cittadini verso i dati Arpac è fortemente orientata dai media. E questi ultimi, oltre ad avere a cuore i problemi oggettivi, cercano anche (forse soprattutto) storie da raccontare che hanno per protagoniste le celebrità della politica e del mondo dello sport e dello spettacolo.



In alto, l'andamento delle visite giornaliere nel 2012 al sito "Balneazione" curato dalla Direzione tecnica dell'Agenzia

Il commento. Così l'attenzione dei cittadini è orientata anche dai media Tra temi ambientali e tormentoni estivi

«Qui a Ischia ho fatto il bagno nella m...». Qualcuno ricorderà le seccatissime parole di Aurelio De Laurentiis pronunciate a metà luglio scorso a margine di un convegno sull'isola verde. Con questa esternazione, il patron del Napoli si è inserito in una polemica che è un'autentica costante di ogni estate. La domanda ricorrente è questa: in che condizioni versano le acque che bagnano le coste più belle del mondo? Ad arroventare il dibattito, quest'anno, ci hanno pensato le condizioni meteo particolarmente bollenti, che hanno favorito la proliferazione di mucillagini gelatinose e ben poco gradevoli. Arpac, come è noto, garantisce il monitoraggio della qualità delle acque di balneazione, e pubblica i risultati delle sue analisi in tempo reale sul sito www.arpacampania.it (sezione Balneazione). Se ne (ri)parliamo a dicembre, in tempi decisamente poco balneari, è perché a fine anno abbiamo analizzato i dati sul numero di utenti che hanno consultato la mappa interattiva dedicata alla balneazione e pubblicata sul sito Arpac, a cura della Direzione tecnica dell'ente. Ebbene, non lascia dubbi la curva che permette di visualizzare il numero dei clic: il picco più alto, quest'anno, lo si è raggiunto il 17 luglio, con circa mille visite in un giorno, contro una media di accessi, nel periodo più caldo dell'estate,



Promozione. Luigi De Magistris prova a esortare i suoi concittadini: il mare bagna Napoli.

che si è attestata a quota 150. Una vera impennata di attenzione a metà mese, dunque, e il motivo è presto detto, basta scorrere i titoli dei quotidiani di quei giorni. Il 16, le pagine napoletane del Mattino titolavano, in prima pagina, «Mare cloaca, la fuga dei bagnanti». Sottotitolo: «Isole del Golfo e litorale fregreo invasi dalla mucillagine. De Laurentiis: Ischia, che vergogna». Qui non si vuole certo sostenere che le acque torbide siano solo un effetto mediatico, anzi. Però (lo abbiamo riscontrato anche in anni recenti), quando il tema tocca località di prestigio, o addirittura coinvolge personalità

visite al nostro portale "balneazione" appaiono in coincidenza con le dichiarazioni di De Laurentiis e con il bagno dimostrativo del sindaco De Magistris nelle acque di Chiaia, l'11 agosto. Nella polemica su Ischia, gli ingredienti per un "caso" estivo ci sono tutti: sono minacciate perle dell'Italia, come le isole del Golfo, e il mare-cloaca ammorba tutti, i poveri come i ricchi, e perfino i ricchissimi, costretti – per beffa della natura – a tuffarsi nella stessa melma dove annaspano i bagnanti comuni. Si aggiunga poi il botta e risposta a distico, anzi. Però (lo abbiamo riscontrato anche in anni recenti), quando il tema tocca località di prestigio, o addirittura coinvolge personalità

molto in vista, le antenne dei media si attivano molto più intensamente. È stato così nel 2009, con la chiusura temporanea della Grotta Azzurra dopo l'avvistamento di schiume a pelo d'acqua: un problema tutt'ossimoro, ma molto amplificato dai media nazionali e perfino internazionali: si tratta pur sempre della beneamata Capri, gioiello del Mediterraneo caro agli intellettuali. Nel 2012, a destare l'attenzione delle testate nazionali è stato un divieto di raccolta di molluschi in area Posillipo (anche qui, un luogo frequentato da chi più legge i giornali). In entrambi i casi, gli strumenti di informazione di Arpac hanno registrato un picco di contatti dopo l'intensa presenza della notizia sui media. Quest'anno, i picchi di

Nuova versione sfogliabile

Dallo scorso numero il periodico istituzionale Arpa Campania Ambiente è disponibile su internet in versione "sfogliabile" grazie alla piattaforma Issuu. Per consultare il magazine in questo nuovo formato, che lo rende ancora più gradevole e di agevole lettura, è consigliabile accedere al sito www.issuu.com e digitare "Arpa Campania Ambiente" nell'apposito motore di ricerca.

Il procuratore Lembo ha parlato di «integrazione» delle attività per contrastare agromafia e illegalità ambientale

Ecomafia: incontro formativo a Mondragone

Il dg di Arpac: necessaria sinergia tra prevenzione, controlli, repressione

Ecomafia, agromafia e ciclo illegale del cemento. Sono le tre teste di un mostro che minaccia — e per alcuni versi ha già compromesso — la qualità ambientale del nostro territorio. «Il mostro a tre teste» è per l'appunto il titolo di una giornata di formazione che si è tenuta a metà dicembre a Mondragone, nella villa Bencivenga-Biondani, residenza sul litorale domotico confiscata al clan La Torre e da alcuni mesi sede di un centro per l'educazione ambientale. Ad aprire i lavori, il direttore generale Arpac, l'avvocato Antonio Episcopo, che ha inaugurato una serie di interventi di magistrati, ambientalisti, rappresentanti di categoria e amministratori locali. Tra gli intervenuti, il Capo della Procura di Santa Maria Capua Vetere, Corrado Lembo, e il magistrato, esperto di reati ambientali, Donato Ceglie.

«Non occorre essere un tecnico — ha detto Episcopo — per aver ben chiara la situazione campana, e casertana in particolare: basta dare un'occhiata ai quotidiani di ogni giorno, con i dovuti filtri, e constatare la consueta rassegna di scempi, conflitti ambientali e notizie di inchieste della magistratura». Il dg di Arpa Campania ha sottolineato come i metodi degli ecocriminali si siano affinati. È quindi una strada obbligata la cooperazione di tutte le istituzioni e i soggetti che lavorano per la legalità. Infatti ognuno può intervenire su un pas-



Istituzioni. Da sinistra, Antonio Episcopo, da due anni alla guida di Arpa Campania, Alessandra Tommasino (Comitato don Peppe Diana) e il capo della Procura di Santa Maria Capua Vetere, Corrado Lembo, nel corso dell'incontro tenutosi a Mondragone.

saggio di quella filiera che va dalla prevenzione al controllo, fino alla repressione dei reati. Filiera che parte dalla scuola, e passa per gli enti locali e le associazioni, fino agli enti tecnici e alla magistratura e alle forze dell'ordine.

Anche il procuratore Lembo ha parlato di «integrazione» nelle attività di contrasto agli eco-reati. «Tra le ecomafie — ha osservato — si muovono teste pensanti capaci di sfruttare le falle del sistema legale. Ecco perché — ha ragionato il magistrato — gli inquirenti hanno bisogno di strumenti diversi rispetto a quelli convenzionali. Con questi ultimi, infatti, la criminalità organizzata ormai ha dimestichezza». Lembo, coadiuvato dal ricercatore Massimiliano Lega dell'università Parthenope, ha mostrato alcuni particolari tecnologici delle inchieste più recenti in tema di gestione illegale dei rifiuti e scarichi abusivi di acque reflue. Tra gli strumenti a disposizione degli inquirenti,

ci sono aerei con sensori termici, elicotteri, sistemi satellitari e persino droni comandati a distanza. Il capo della Procura sammaritana ha anche sottolineato il ruolo di enti tecnici come l'Arpa Campania, impegnata nelle attività del Protocollo per la salvaguardia ambientale della Provincia di Caserta, siglato l'anno scorso. Arpac, in particolare, contribuisce a queste attività con i consueti prelievi di campioni di varie matrici ambientali, così come con la gestione di centraline di monitoraggio situate, ad esempio, lungo il percorso dei Regi Lagni. Dal canto suo, Donato Ceglie, anch'egli per molti anni in forze alla Procura di Santa Maria Capua Vetere, dove ha diretto incisive inchieste sui traffici di rifiuti, ha ricordato come siano proprio le imprese corrette, i soggetti a essere maggiormente danneggiati dai comportamenti delle aziende che cercano «scorciatoie» per aggirare le regole.

Da più parti, nel corso dell'incontro, si è ricordata la provenienza di una parte consistente dei rifiuti speciali sversati illegalmente nell'entroterra tra Napoli e Caserta: molti di questi, come si sa, provengono dal Nord Italia. Tuttavia Episcopo ha ricordato come, secondo documenti recenti, tra cui l'ultima relazione «ecomafie» della Direzione nazionale antimafia, la Campania sia considerata al momento abbastanza «satura», per cui l'asse dei traffici appare spostato verso Nord. L'ambientalista Enrico Fontana (giornalista e dirigente di Legambiente, ideatore negli anni '90 del termine «ecomafia») ha, d'altro canto, sottolineato come gli eco-crimi-

mini non siano frutto esclusivo della mafia. «Esiste in Italia — ha detto — una diffusa abitudine all'illegalità e alle cattive pratiche ambientali, anche nelle regioni settentrionali». Fontana ha infatti ricordato come diverse deposizioni di collaboratori di giustizia sembrano suggerire che la criminalità organizzata si sia introdotta in circuiti illegali già avviati prima dell'intervento dei clan.

Luigi Mosca

Il convegno

Mostro a tre teste

Ecomafia, agromafie e ciclo illegale del cemento: sono le tre teste del «mostro» che devasta intere fette di territorio italiano, soprattutto nel Mezzogiorno.

Il tema è stato al centro di una giornata di formazione che si è tenuta lo scorso 13 dicembre nel Centro di educazione ambientale di Mondragone, in provincia di Caserta. Il Centro è stato inaugurato quest'anno all'interno di Villa Bencivenga-Biondani, bene confiscato alla criminalità organizzata.

Hanno partecipato all'incontro di formazione, tra gli altri, il capo della Procura della Repubblica di Santa Maria Capua Vetere, Corrado Lembo, il direttore generale Arpac, Antonio Episcopo, il magistrato Donato Ceglie, l'ambientalista Enrico Fontana, il consigliere del Csm Roberto Rossi, il presidente del Consorzio PoliEco Enrico Bobbio, moderati dal giornalista Alberto Piastrellini.



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 31 dicembre 2012 - Anno VIII, N.59
Edizione chiusa dalla redazione il 21 dicembre 2012

DIRETTORE EDITORIALE
Antonio Episcopo
DIRETTORE RESPONSABILE
Pietro Funaro

IN REDAZIONE
Paolo D'Auria, Salvatore Lanza, Fabiana Liguori, Giulia Martelli, Luigi Mosca
HANNO COLLABORATO
Cristina Abbrunzo, Savino Cuomo, Eleonora Ferrara, Andrea Tafuro

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA
Carla Gavini
DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Pietro Vasaturo
EDITORE
Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143 Napoli
REDAZIONE
Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 7- 80143 Napoli
Phone: 081.23.26.405/426/427
Fax: 081.23.26.481
e-mail: rivista@arpacampania.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione gratuita. L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la cancellazione scrivendo a: ArpaCampania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 7-80143 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.



il mostro a tre teste

Giornata di formazione

ore 14.00 Registrazione dei partecipanti e coffee di benvenuto

ore 14.30 Inizio dei lavori

ANTONIO EPISCOPO
Direttore Generale ARPAC
Apertura dei Lavori

ALESSANDRA TOMMASINO
Comitato "Don Peppe Diana"
Saluti introduttivi

STEFANO MASINI
Responsabile Nazionale Area Ambiente e Territorio Goli
La sicurezza alimentare

GIUSEPPE VADALA
Pr. Dirigente
Direttore Dg. 2a NAF del Corpo Forestale dello Stato
Le azioni di contrasto alle agromafie

Dalla natura...per la natura

Quando piante e insetti indicano le strategie ambientali da seguire

Giulia Martelli

Troppo spesso l'essere umano mostra con superbia la sua convinzione di essere il solo capace di dominare ed interpretare la natura ed i suoi innumerevoli mutamenti.

Chiuso in laboratorio si affanna a trovare soluzioni "artificiali" a fenomeni (da lui stesso peraltro causati) come per esempio l'inquinamento. L'eterno tentativo di riparare al danno fatto cercando nel contempo di non causarne altri. Il rischio è quello però di perdersi ciò che accade fuori, di ignorare che, a volte, la soluzione ai quesiti ambientali si trova nella natura stessa, così perfetta e così "autosufficiente". La questione dello smog, ad esempio. Nel corso degli anni gli studiosi hanno messo a punto sistemi sempre più innovativi e tecnologici per misurarlo, dalle centraline elettroniche al futuristico zainetto rilevatore di inquinamento. Ancora una volta non si è fatto caso che bastava osservare la natura per misurare i livelli di pm10 nell'aria. Due su tutti i cosiddetti bioindicatori che potevano essere utilizzati: gli alberi e le api. Chi pensa che l'analisi degli anelli degli alberi ci dia soltanto l'indicazione della loro età si sbaglia di grosso. Infatti, uno studio condotto in Italia dal Centro di Ricerche Isotopiche per i Beni Culturali e Ambientali (Circe) di Caserta ha dimostrato che analizzando gli isotopi stabili nei campioni estratti dai fusti è possibile determinare il livello di inquinamento del luogo dove essi si trovano.

Le prime sperimentazioni sono state condotte su alcuni alberi nei pressi della discarica di Malagrotta a Roma, nelle vicinanze di un'area industriale a Bosco Fontana a Mantova, e di un'area molto trafficata di Caserta. "Mettiamo insieme dati su crescita degli alberi, clima, inquinanti della zona, misure isotopiche, ossia relative agli atomi di uno stesso elemento chimico, ma con differente numero di massa", ha rilevato Simona Altieri, del Circe. "Esaminando il carbonio 13 e l'azoto 15 - ha aggiunto l'esperta - vediamo se gli alberi hanno utilizzato fonti di nutrimento inquinate.

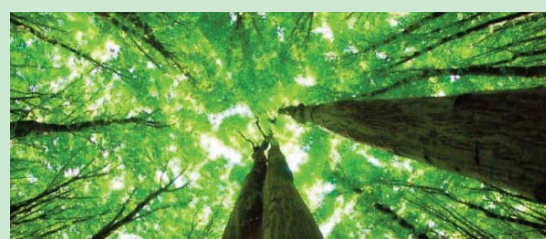


I risultati preliminari hanno mostrato, ad esempio, che a Bosco Fontana le piante hanno iniziato a risentire dell'inquinamento dalla metà degli anni '90 e ciò riflette il modo in cui si è sviluppata l'area industriale".

Il secondo bio indicatore è costituito dalle api, dicevamo. Spesso ci si dimentica del prezioso ruolo svolto da queste piccole operaie nel ciclo della natura. Favorire la permanenza delle api nelle città ha fatto scoprire come questi insetti siano dotati di un'ottima tempra per resistere ad un ambiente apparentemente tanto ostile e, avere degli "apiari urbani", ha consentito di effettuare studi di bio monitoraggio poiché analizzando miele e cera si sono potuti ricavare dati utili sull'inquina-

mento. Restando sempre in tema di entomologia, fondamentale è il ruolo di alcuni insetti, in particolare le coccinelle, nella lotta ai parassiti in agricoltura in sostituzione delle sostanze chimiche.

Non tutti, infatti, sanno che questi colorati coleotteri, soprattutto nella loro forma larvale, proteggono i raccolti nutrendosi degli afidi che li minacciano. Questo metodo ecologico e sostenibile è nato in Nord Europa ma si è esteso a macchia d'olio. I primi passi in questo senso si stanno compiendo anche in Italia. Bioplanet è l'unica azienda del nostro Paese che alleva e commercializza (anche on-line!) insetti destinati a proteggere i prodotti agricoli dall'incuria dei parassiti dannosi.



In Toscana la seconda foresta modello d'Europa

"Montagne fiorentine" è stata riconosciuta come prima foresta in Italia e seconda in Europa ad entrare a far parte della Rete Internazionale delle Foreste Modello in quanto conforme agli standard da questa definiti. Prima della Toscana l'unica foresta europea ad averla ottenuta è stata, l'anno scorso, la francese Ramatuelle. La proclamazione è avvenuta in occasione del Med Forum 2012 presso Yalova, in Turchia. La Rete è un'associazione mondiale di partners pubblici e privati che volontariamente s'impegnano a praticare e diffondere modelli di gestione sostenibile delle foreste. Un vero e proprio cammino di crescita comune che prevede momenti di confronto e condivisione di best practices e know how finalizzati anche al miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali (nell'area toscana modello si contano ben 64.000 abitanti). Per l'attuazione di politiche sostenibili si parte dal coinvolgimento per ogni decisione dell'intero network di soggetti che ne fanno parte, così da mettere in campo in maniera trasparente tutti gli interessi e soddisfarli nella maniera più corretta per l'ambiente e quindi, in definitiva, per il bene collettivo. Il risultato è uno standard di foresta di tipo canadese a cui, dunque, le altre foreste arrivano dopo un percorso di accreditamento. Quello a cui è giunta la Regione Toscana, in particolare un'area di 548 kmq estesa in sette comuni tra la provincia di Firenze e quella di Arezzo. All'attuazione del piano strategico che ha consentito questo risultato hanno collaborato un insieme vario di soggetti: dall'Unione Comuni Valdarno Valsieve alle segherie, dall'Associazione boscaioli SOFEA ad operatori turistici, associazioni culturali e imprenditori. Il prestigioso risultato ottenuto è stato proprio il frutto di un'intensa sinergia tra gli operatori pubblici e gli operatori privati sul territorio.

A.E.

Interventi di dendrochirurgia in Campania

Gli interventi di dendrochirurgia sono volti a risolvere i problemi causati da inquinamento, malattie, avversità meteorologiche, ecc., condizioni che compromettono la bellezza e la crescita delle piante. La dendrochirurgia consente di prevenire patologie vegetali come carie del legno o batteriosi, curare ferite o lesioni dovute a errate potature o ad atti vandalici attraverso le quali insetti xilofagi potrebbero attaccare la pianta e consolidare piante indebolite o danneggiate. Gli interventi vengono praticati prevalentemente su alberi di valore storico o affettivo, quindi in un'ottica di recupero e salvaguardia del patrimonio ambientale, o ancora su alberi che costituiscono un pericolo per le



persone. Un trattamento tempestivo delle parti danneggiate può contribuire al recupero della pianta e al suo assestamento. Questa disciplina si è sviluppata molto anche in

Campania nel corso degli anni fino a divenire protagonista di una serie di lezioni teorico-pratiche rivolte ai giovani della regione. A Caserta, ad esempio, gli studenti dell'istituto tec-

nico Buonarroti (indirizzo agrario), hanno di recente partecipato ad alcune operazioni di cura e prevenzione delle alberature di piazza Vanvitelli; in particolare, hanno assistito ad una vera e propria operazione di dendrochirurgia con la quale gli operatori della ditta Flora Caserta hanno impiantato all'interno dei tronchi dei sempreverdi (danneggiati da lesioni derivanti da urti o da agenti patogeni esterni) corpi di mattoni e cemento al fine di isolare la parte malata ed evitare contagi al fusto sano. L'obiettivo di questi incontri è quello di "istruire" le nuove generazioni al fine di poter affidare loro, in futuro, la gestione e la cura di aree verdi comunali.

G.M.

CASTAGNE: ALLARME CINIPIDE

Vespa cinese e siccità hanno "bacato" il 50% della produzione

Brunella Mercadante

"Ma dove sono finite le castagne?" "Castagne: produzione azzerata" "Castagne introvabili!". A leggere i titoli dei giornali vengono i brividi, ma non c'è dubbio: i dati sulla produzione di castagne dell'annata 2012 sono dramma-

invernali in attesa che il tempo primaverile gli dia l'energia per formare le nuove galle sulla vegetazione. Ovviamente se un numero elevato di gemme sono danneggiate dalla vespa ne deriva un fortissimo stress per la pianta, con minor produzione vegetativa e di fiori,

peraltro, sia esso da frutto o ceduo, è un ecosistema molto complesso e delicato, nel quale è particolarmente pericoloso attuare interventi fitosanitari con prodotti chimici. Comunque risulta molto difficile il contatto del prodotto fitosanitario con l'insetto in quanto questo rimane all'in-



tici. L'azione combinata della vespa cinese e della peggiore siccità estiva degli ultimi decenni hanno drasticamente ridotto la produzione nei castagneti degli Appennini. Le infestazioni di vespa cinese vengono indicate da più parti come il principale responsabile di questa situazione. Del *Dryocosmus kuriphilus* o cinipide del castagno o vespa cinese ormai si sa quasi tutto: come è arrivato in Italia, quale è la sua biologia e quali sono i suoi comportamenti in castagneto. In pochi anni questa minuscola vespa, con la sua popolazione fatta di sole femmine, ha colonizzato ogni bosco italiano. Oggi possiamo dire che la specie è diffusa ovunque ci sia un castagno e, fatta eccezione per alcuni ibridi, è impossibile trovare piante prive di quelle caratteristiche galle che un po' tutti, dai castanicoltori ai semplici escursionisti della domenica, hanno imparato a conoscere. È indubbio che forti attacchi del cinipide deprimono la produzione dell'anno successivo. In questo momento, infatti, anche se invisibili, le larve di primo stadio di vespa cinese sono già dentro i castagni. Riparate dentro una gemma si apprestano a superare i rigori

che poi si traducono in una produzione potenziale inferiore. Si tratta di un'azione importante, che però non va sopravvalutata: in molti castagneti ai piedi delle Alpi, ad esempio, la produzione è stata soddisfacente pur in presenza di infestazioni di Cinipide. Purtroppo nella zona appenninica, all'azione della vespa si è aggiunta anche quella della terribile siccità estiva. Tre interi mesi senza una goccia d'acqua e con una presenza costante di venti torridi che non hanno permesso la crescita dei pochi frutti presenti. La conclusione è che sulle piante c'erano pochi ricci e, quelli che c'erano, erano piccoli e spesso bacati. Non dimentichiamoci, infatti, delle Cydie e del Balanino che, con la scarsa produzione si concentrano sui pochi frutti disponibili. In molte aziende non si è raccolto e, dove c'era un minimo di produzione, il "bacato" ha superato il 50% dell'intera produzione. In questa situazione disastrosa viene da chiedersi quali prospettive ci saranno per il futuro di questa coltura così importante storicamente ed economicamente per le nostre montagne. Il castagneto

terno delle gemme e successivamente all'interno delle galle, per quasi tutta la durata dello sviluppo. Allo stato attuale non vi sono prodotti fitosanitari registrati contro tale avversità. Fatte queste considerazioni diventa evidente il ruolo primario della prevenzione e la collaborazione di tutti gli operatori del settore, soprattutto dei castanicoltori. Altre modalità di controllo sono in corso di sperimentazione, come la selezione di cultivar a ridotta sensibilità e la difesa biologica. Tutte le regioni italiane, anche la Campania, stanno infatti utilizzando la lotta biologica mediante l'introduzione di *Torymus sinensis*, un parassitoide esotico specifico del cinipide del castagno che, in altri paesi come la Corea e il Giappone, dove è stato introdotto negli anni '70, ha già ottenuto importanti successi nella sua azione di contenimento. Da noi sono in corso prove di introduzione e adattamento di questo utile insetto, i primi studi hanno evidenziato inoltre l'importanza della presenza, all'interno del castagneto, di altre specie arboree, come le querce, per il controllo naturale del cinipide.



Aromia Bungii

Il cerambicide dal collo rosso che attacca i frutteti

Non bastava il punteruolo rosso, che ha distrutto le palme e modificato inesorabilmente l'aspetto del nostro paesaggio urbano, o il cinipide che sta attaccando i nostri castagneti e compromettendo la produzione delle castagne, un nuovo insetto è stato segnalato recentemente nella nostra regione, più specificamente nel napoletano, è l'*Aromia bungii*, un coleottero cerambicide, originario della Corea e della Cina, che in Italia è stato definito cerambicide dal collo rosso.

Segnalato per la prima volta in Europa in Germania, precisamente in Baviera, dove fortunatamente sembra essere stato già eradicato completamente, quest'anno per la prima volta è stato rinvenuto proprio nella nostra regione nella zona flegrea tra Napoli e Pozzuoli. A seguito di alcune segnalazioni sono stati eseguiti dei sopralluoghi da cui è emersa la presenza di questo insetto su piante di albicocco e susino,



sia in alcune aziende di Pozzuoli in Via Campana che in giardini privati nei quartieri napoletani di Fuorigrotta, Soccavo e agli Astroni. Secondo quanto descritto in letteratura le principali piante ospiti di quest'insetto sono proprio il *Prunus*, in particolare il *Prunus armeniaca*-l'albicocco-, il *Prunus domestica*-il susino-, il

Diospyros virginiana-genere dei cachi-, l'*Olea europea*-l'olivo-, il *Populus*-il pioppo bianco-, il *Punica granatum*-il melograno. L'*Aromia bungii* compie una generazione ogni due anni e sverna come larva all'interno delle profonde gallerie scavate nei tronchi dopo la chiusura delle uova, la sua presenza è segnalata dall'accumulo di mucchi di segatura, prodotta dalle sette larve, alla base del tronco o delle branche. Ad oggi il controllo del cerambicide dal collo rosso è basato sull'abbattimento delle piante colpite e la distruzione di tutto l'apparato radicale, che deve essere eseguito con particolare attenzione anche con la bruciatura di tutto il legname, in quanto l'insetto riesce a completare il ciclo di sviluppo anche in una porzione di legno o di radice. Al momento per far fronte a questa nuova emergenza fitosanitaria è necessario prevedere una strategia per l'eliminazione dei focolai da effettuarsi all'inizio della prossima primavera, controllando tutte le piante di susino e di albicocco presenti nelle aziende e nei giardini privati, verificando la presenza di rosone alla base del tronco o sulle grosse branche, nonché la presenza di fori e/o larve sottocorticali, anche delle dimensioni di pochi centimetri e inoltre verificare lo stato generale delle piante per rilevare l'eventuale deperimento. È obbligatorio denunciare tutti i casi sospetti, così come previsto dall'art.8 del Dlgs 214/2005, modificato dal Dlgs 84/2012, che impone a chiunque è a conoscenza, compresi enti pubblici e privati ed ogni altra istituzione scientifica, di dare immediata comunicazione al Servizio fitosanitario regionale competente per territorio (STAPACePICA) della comparsa effettiva o anche solo sospetta di *Aromia bungii*.

B.M.

Caminetti e stufe a pellet: quanto inquinano!

Uno studio danese ha evidenziato i rischi legati alla combustione della legna

Fabiana Clemente

Non lasciamoci ingannare da tutti gli slogan che promuovono camini e stufe a pellet, esaltandone le potenzialità ecologiche e il risparmio energetico. Anche la natura può essere nociva! La legna ne è un chiaro esempio. O meglio bruciarla comporta gravi danni alla salute. La sua combustione, infatti, non fa altro che produrre una preoccupante quantità di polveri sottili, che disperse nell'aria sono destinate ad essere inalate da tutti noi.

Secondo uno studio danese, pubblicato sul *Chemical Research in Toxicology*, le particelle invisibili inalate insieme al fumo della legna possono avere gravi effetti sulla salute. Steffen Loft, ricercatore e coordinatore della ricerca, spiega che "Le particelle che provengono dal fumo della legna possono certamente causare malattie cardiache o polmonari letali. Le cellule umane esposte alle particelle hanno subito un danno nel Dna e sono mutate significativamente. Questi effetti sono paragonabili a quelli delle particelle emesse dal traffico". Lo studio



condotto da Loft e dai suoi collaboratori dell'Università di Copenhagen sui rischi legati alla combustione della legna, parte prendendo come campioni di riferimento un villaggio in Danimarca dove le fonti di riscaldamento maggiormente utilizzate sono camini e stufe a pellet, e un villaggio rurale poco distante, dove invece scarseggiano. Hanno poi analizzato la composizione del

fumo della combustione della legna, riscontrando nel primo villaggio una composizione dell'aria caratterizzata dalla presenza di particelle di dimensioni pericolose, ovvero piccole al punto da penetrare in profondità nei polmoni.

In aggiunta a questo risultato vi è un ulteriore dato altrettanto preoccupante, ovvero la presenza nel fumo di idrocarburi policiclici aromatici, so-

stanze cancerogene per l'uomo. Utilizzare dei filtri alle canne fumarie, non elimina il problema, ma quantomeno lo ridimensiona.

Le stufe non sottoposte a dovuta manutenzione possono rappresentare un pericolo per la comparsa di malattie cardiache e forme tumorali.

Tuttavia è anche vero che l'impatto ambientale di camini e pellet è pari a zero, in

quanto la quantità di anidride carbonica prodotta è esattamente quella che in precedenza è stata assorbita tramite fotosintesi. Oramai le città ci offrono già tante fonti di inquinamento, dai fumi delle fabbriche allo smog delle auto, pertanto è indice di responsabilità sostenibile non partecipare attivamente a tale scempio.

Sono tante le alternative a queste fonti di riscaldamento, che adempiono perfettamente al loro compito di ripararci dal freddo, senza però gravare sull'ecosistema. In primis, infissi e porte di legno trattengono il calore nell'abitazione; preferire anche in casa un abbigliamento più caldo; utilizzare riscaldamenti o condizionatori a risparmio energetico, giusto il tempo necessario da riscaldare l'ambiente di casa; qualora fosse possibile preferire fonti di energia rinnovabile alle fonti tradizionali, quali fotovoltaico, eolico etc.. Il nostro unico potere per limitare i rischi di gravi malattie è la prevenzione, in ogni sua forma. Parola d'ordine: ragionare in verde! Se si ammala il pianeta, si ammalano anche i suoi abitanti.

I vantaggi del riutilizzo del macero

Fabio Schiattarella

Le nostre cartiere si vedono sottrarre più della metà della materia prima che serve a realizzare gran parte della carta prodotta in un anno, questo a vantaggio dei mercati asiatici, in particolare cinesi, dove confluiscie il 50% della carta da macero mondiale. Gran parte del macero raccolto è destinato all'export vista la grande richiesta che arriva dai paesi emergenti asiatici, il cui mercato interno è ancora debole, i consumi sono bassi, e per questo importano carta da macero dall'Occidente. Assocarta, l'associazione imprenditoriale di categoria che aggrega, rappresenta e tutela le aziende che producono in Italia carta, cartoni e paste per carta, chiede l'attuazione del Principio di Prossimità contenuto nell'art. 181 del Decreto Legislativo 205/2010 che introduce un si-



stema di monitoraggio sull'export. Massimo Medugno, direttore di Assocarta, nel recente convegno incentrato proprio sul Principio di Prossimità, tenutosi a Pescara lo scorso 23 Novembre, sottolinea l'importanza dell'attuazione di tale decreto "per evitare che questa materia prima si diriga verso i mercati asiatici". Il Ministro dell'Ambiente Corrado Clini, in occasione degli Stati Generali della Green Economy a Rimini inserisce, tra le settanta proposte di sviluppo, l'abbattimento dello smaltimento in discarica. Il riutilizzo del macero comporterebbe vantaggi economici ed ambientali rilevanti,

basti pensare che la sola raccolta urbana da macero ha evitato l'allestimento di 250 discariche tra il 1999 ed il 2011 garantendo un risparmio di 4 miliardi di euro. Il danno ambientale va riscontrato anche nella quantità di emissione di CO₂ per trasportare le tonnellate di carta da macero dall'Europa alla Cina; ad esempio il trasporto di un container di 25 tonnellate dalla Spagna alla Cina comporterebbe tra le 5 e le 7 tonnellate di emissioni di CO₂ (Studio ITENE), se si pensa che la distanza minima tra Barcellona e la città più vicina della Cina, Shenzhen è di 14.893 Km. Un paradosso lascia ampio margine di riflessione. In molti casi, questa materia prima che giunge dall'Europa, viene utilizzata per produrre imballaggi di prodotti elettronici che successivamente vengono di nuovo esportati in Europa!

A TEATRO "IL GRANDE CONTINENTE DEI RIFIUTI"

Il "grande continente di rifiuti" esiste davvero e si trova nelle acque dell'oceano Pacifico, invisibile all'occhio dei satelliti, non è una metafora, anche se lo stile ironico di Daniel Pennac lascia pensare ad un'invenzione letteraria. Quest'immonda poltiglia galleggiante è pura realtà ed è stata scoperta alla fine degli anni '90 da Charles Moore, un magnate del petrolio convertitosi alla causa ambientale. Con la regia di Lilo Bauer, in scena al Bouffes du Nord di Parigi e dal Teatro Stabile di Torino, la vicenda vede rappresentata l'epopea di una famiglia di industriali, che attraverso tre generazioni, ha fondato la sua fortuna seguendo l'idea di pulizia. La famiglia immaginata da Pennac si arricchisce di generazione in generazione fabbricando

tutto ciò che serve a tener separati e puliti gli oggetti, dunque detergenti, scatole, imballaggi, fino ad ideare il fruttuoso business del riciclaggio dei rifiuti. Il caos dell'era industriale viene così apparentemente sconfitto, la scena si ripulisce ma viene da chiedersi: "Dove va a finire lo sporco?". Da qui parte l'interessante gioco dialettico sul concetto di sporco e pulito dove il regista si chiede quando un oggetto può essere considerato sporco, quando inutile, e quando una persona o una sua idea può considerarsi tale. Lo sporco diviene "il rimosso" materializzatosi nel sesto continente dove va a finire tutto "lo sporco rimosso della nostra vita". Il sesto continente diviene il simulacro delle nostre coscienze sporche.

F.S.

Creazioni cool e alla moda ma sempre più green

Occhiali in lino e bambù made in Italy

Anna Paparo

Quando l'ingegno made in Italy, il design e l'eco-sostenibilità fanno squadra, non c'è sfida che tenga: sono davvero vincenti. Un trinomio perfetto, che ha permesso all'azienda italiana Custom-6 di sbaragliare su tutti i fronti, in casa, gli storici "nemici" francesi nell'edizione 2012 del "Silmo d'Or". E, così, nella categoria "Montature e Innovazione Tecnologica" vince il modello di occhiali italiano realizzato al 100% in fibra di lino, firmato Custom-6. Organizzato dall'associazione SILMO, il "Silmo d'Or" è quel premio, che viene assegnato ogni anno durante il salone internazionale di Parigi e che è dedicato ai professionisti del settore dell'ottica e delle montature per occhiali, durante il quale viene posto l'accento sulle più recenti innovazioni tecnologiche e creative del settore, legate in particolare modo all'eco-sostenibilità e al rispetto dell'ambiente. Carta vincente del modello pre-



miato, denominato l' FN719, oltre ad essere una firma tutta italiana, è stata sicuramente il tipo di materiale utilizzato per creare la montatura, ossia le fibre naturali del lino, cioè un prodotto totalmente ecologico e completamente naturale, molto resistente, general-

mente impiegato nel campo tessile, che dopo 7 anni di ricerca trova la sua applicazione nel campo dell'ottica come materiale alternativo, innovativo e rivoluzionario, che va, quindi, a sostituire l'uso di metalli e plastiche. Insomma, un impiego totalmente insolito, che mette al

primo posto il benessere del nostro Pianeta, sfruttandone appieno le risorse che ci mette a disposizione. Nello specifico, le fibre naturali di lino e di bambù vengono elaborate, composte e lavorate in quattro diversi strati, che poi andranno a formare la montatura delle lenti. Parti-

colare da non sottovalutare è che tutte le singole lavorazioni vengono effettuate artigianalmente e la filiera è totalmente "made in Italy". Si riprova, così, l'ebbrezza della vittoria dei mondiali contro la Francia nel 2006. Ed anche ora, come allora, l'Italia batte la Francia, portando a casa il premio, assegnato non solo per l'innovazione tecnologica, ma anche per la sostenibilità, l'utilizzo di materiali ecologici e la filosofia impiegata nelle scelte e nel modo in cui è stato attuato e portato avanti il processo produttivo. E' proprio vero: si può essere cool e alla moda, non solo indossando un bel paio di occhiali griffati, ma anche e soprattutto eco-sostenibili. Non facciamo bene solo ai nostri occhi, ma anche alla nostra Terra. E chissà se con questo nuovo tipo di occhiali non si riesca anche a porre rimedio e a correggere la "miopia" dell'uomo di fronte alla visione dei problemi e delle tematiche ambientali. Ai posteri l'ardua sentenza.

Il primo parco giochi tessile sostenibile

In Giappone nasce la "foresta di rete"

La fantasia non ha freni e, quando viaggia a briglie sciolte, crea dei veri e propri capolavori. Come l'innovativa invenzione che arriva dritta dal Giappone, ossia il primo parco giochi tessile sostenibile.

L'autrice è Toshiko Horiuchi MacAdam, che, esponente della Fiber Art, Toshiko è una tra le più grandi e più famose designer tessili di tutto il mondo e che, attraverso l'impiego di fibre naturali, realizza spettacolari opere. Il suo parco giochi si



orienta verso un progetto di eco-sostenibilità, che parte dall'idea di un'installazione artistica e di una creazione di giochi sostenibili per bambini, definito "Interplay Design and Manufacturing". La sua creatura, il suo primo parco giochi crochet (la cosiddetta "Foresta di rete"), è nata grazie anche alla collaborazione con TIS & Partners - ingegneri architetti del paes-

saggio e pianificazione del territorio Takano, presso Hakone Open-Air Museum, un museo all'aperto (nella prefettura di Kahagana) all'interno di un padiglione in legno appositamente

costruito e sapientemente studiato per sostenere la struttura attraverso cavicchi e cunei. La foresta di rete è costituita da una maglia elastica tutta colorata, sulla quale i bambini possono arrampicarsi e saltare; sotto la rete sono appese delle palle a forma di lacrima, su cui i bambini possono dondolarsi. Il tessuto, così progettato, attraverso anche calcoli effettuati da un complesso software, può supportare solo il peso dei bambini e non di una persona adulta, così ai genitori non resta che stare a guardare! Un'idea sostenibile capace di integrare l'arte, il gioco e il divertimento.

A.P.

I cittadini diventano contadini virtuali per beneficenza

Nel Regno Unito "FarmVille" diventa realtà

Chiunque detiene un profilo personale su Facebook, il social network più famoso al mondo, avrà giocato o quantomeno sentito parlare di FarmVille, un gioco creato dalla software house Zinga.

In questo passaggio virtuale, l'utente diventa il proprietario di una fattoria e di fatto, simula in toto la vita di un agricoltore. Un vero e proprio successo online che ha fatto registrare più di 60 milioni di giocatori! Oggi FarmVille è diventato realtà. Prendendo

ispirazione dal social game, la National Trust, un ente di carità del Regno Unito, ha realizzato My Farm, una vera fattoria situata nel Cambridgeshire, le cui dimensioni sono di circa 1000 ettari. La modalità di gestione è inusuale e molto originale: si paga una quota annua di 30 sterline (che sarà devoluta in beneficenza) e gli utenti potranno gestire, attraverso il web,

questo insolito potere, decidendo, tramite votazioni democratiche, quale frutta e verdura piantare o quali animali allevare. Naturalmente non sarà possibile effettuare gli acquisti diret-

tamente ma sarà il "farm manager" Richard Morris a stilare un elenco di alternative tra cui scegliere una volta al mese e sarà sua premura guidare gli utenti attraverso filmati, blog e discussioni.

Va sottolineato l'impegno per il rispetto dell'ambiente e la bontà delle operazioni,

infatti è impossibile scegliere di piantare marijuana o decidere di distruggere un raccolto, come avviene invece sul social network. L'iniziativa sembra aver già riscosso molto successo. Un modo innovativo ed originale per avvicinare le persone all'ambiente, ai temi della sostenibilità e del rispetto per la natura che ci circonda.

I. B.



Il successo è stato possibile grazie agli attivisti che hanno manifestato fuori i punti vendita e alla petizione online

Vittoria di Greenpeace: ZARA toxic free entro il 2020

Alessia Esposito

Venti le case di moda di cui Greenpeace ha analizzato i prodotti per la sua campagna Detox che mira ad eliminare le eventuali sostanze tossiche dai capi d'abbigliamento. Il rapporto "Toxic Threads - The Fashion Big Stitch-Up" svela i risultati delle analisi chimiche su 141 capi a marchio ZARA, Benetton, Jack & Jones, Only, Vero Moda, Blazek, C & A, Diesel, Esprit, Gap, Armani, H & M, Levi, Victoria's Secret, Mango, Marks & Spencer, Mettersbonwe, Calvin Klein, Tommy Hilfiger e Vancle. Alcuni di essi sono risultati positivi alla presenza di alchilfenoli, ftalati e nonilfenoli etossilati, sostanze che "possono alterare il sistema ormonale dell'uomo e, se rilasciate nell'ambiente, possono diventare cancerogene."

Il rischio va dalla filiera produttiva al prodotto finito. Questi elementi tossici vengono a contatto con coloro che abitano nei pressi dei siti di produzione (spesso nei Paesi del Sud del mondo dove vengono contaminate acqua ed aria per effetto degli scarichi e delle emissioni), ma il problema arriva a interessare tutte le parti del mondo per effetto del lavaggio dei capi. E riguarda uomini, donne e bambini che questi capi li indossano. "Ad oggi - specifica Greenpeace - non esistono informazioni sui possibili problemi sanitari per chi indossa questi prodotti."

L'attenzione di Greenpeace si è focalizzata in primo luogo su Zara, in quanto più grande azienda di moda e dipendente dall'importante casa madre Inditex. Nei suoi capi sono state infatti rintracciate alte concentrazioni di composti che possono rilasciare nonilfenoli, che potrebbero agire sul sistema ormonale dell'uomo.



// Seconda edizione della campagna Detox: venti marchi del settore tessile sotto i riflettori //

La matrice ambientale dell'aumento dei tumori in Campania

Alessia Giangrasso

In Campania sono in crescita i tumori e la mortalità legata a tali tumori, nonché le malformazioni neonatali, come riportato nella denuncia emersa dagli studi dell'IRCCS, Istituto Nazionale Tumori "Fondazione G. Pascale" di Napoli. La nostra regione è ormai associata alla Terra dei fuochi, un fuoco che uccide lentamente, in modo subdolo. Dapprima avvelena il terreno agricolo, le falde e ciò che è destinato ad entrare nella catena alimentare, poi avvelena uomini, donne e bambini! Tali fuochi interessano qualsivoglia tipo di rifiuto, tra cui pneumatici, cavi elettrici, elettrodomestici, rifiuti industriali e...amianto, materiale bandito dalla legge ma non dalla malevole coscienza della malavita. Eppure un semplice e basilare diritto alla salute risiede nella Costituzione italiana, quale diritto fondamentale dell'individuo ed interesse della collettività! E tale diritto viene almeno in parte tutelato dall'opera professionale di me-



dici che fanno della sanità campana la speranza a ricevere assistenza adeguata e professionale per le cure e le patologie più gravi. In particolare, il Pascale rappresenta un polo oncologico di eccellenza nazionale che la recentissima legge regionale di istituzione dei registri tumori in Campania ha investito di un ruolo di coordinamento nelle politiche di studio e di prevenzione. Un rapporto realizzato dai medici ed epidemiologi del Pascale, infatti, mette in connessione i picchi di mortalità per cancro con l'insorgere dell'emergenza rifiuti e del fenomeno dei roghi tossici. Questo eccesso di mortalità, che riguarda anche patologie cronico-degenerative, si configura come un grave problema sociale ed ambientale, oltre che sanitario, di vasta dimensione e notevole gravità. Giova, infine, rilevare come dal rapporto è emerso il dato inquietante della crescita tumorale in Campania laddove nel resto d'Italia è rimasto inalterato. In conclusione, la matrice ambientale dell'incremento dei tumori in Campania è fuor di dubbio.

Inoltre, quattro capi fanno registrare la presenza di alti livelli di ftalati tossici e altri due di un'ammina cancerogena derivante dai coloranti. A questa notizia 315mila persone, fashion blogger, ambientalisti hanno firmato la petizione "Libera Zara dalle sostanze tossiche"; migliaia i segnali di partecipazione su Facebook e Twitter, 700 le persone a manifestare fuori i punti vendita ZARA di tutto il mondo. Questo ha contribuito al successo della campagna di Greenpeace per l'ottava volta dopo che con la scorsa edizione erano state ben sette le case di moda a cambiare rotta, tra cui Adidas, Nike e Puma. La firma che testimonia l'impegno di ZARA è arrivata dopo soli nove giorni dal lancio del rapporto: "Inditex richiederà a venti fornitori di rivelare i valori delle emissioni delle sostanze chimiche pericolose a partire da marzo (e ad almeno cento fornitori entro la fine del 2013), garantendo a coloro che vivono vicino alle fabbriche tessili il diritto a ricevere informazioni corrette sugli scarichi di sostanze pericolose nell'am-



biente. Zara rafforzerà il processo di eliminazione degli alchilfenolestossilati dai prodotti e fisserà ulteriori scadenze a breve termine per l'eliminazione delle sostanze chimiche pericolose prioritarie." L'obiettivo, raggiunto da ZARA e che deve fungere da esempio per gli altri marchi coinvolti, è in ultima analisi rendere trasparente la filiera produttiva tanto nelle modalità lavorative che nella composizione (in un caso su sei non si è riusciti a rilevare l'origine dei capi) e eliminare le emissioni di sostanze tossiche entro il 2020. Per non essere più al tempo stesso vittime e ignari colpevoli della moda che inquina.

Diffondere un fenomeno di nicchia per il benessere della popolazione mondiale

Grano antico: nutriente, digeribile, naturale

Salvatore Allinoro

La cerealicoltura moderna utilizza Organismi Geneticamente Modificati.

Durante i programmi di eugenetica degli anni '50 le spighe sono state irradiate con il cobalto radioattivo presente nei liquidi di raffreddamento delle centrali nucleari. Gli esperimenti di mutagenesi assicurano piante nane, quindi adatte alla coltivazione meccanizzata su larga scala, e la resistenza alle malattie più comuni. Il glutine, la lipoproteina da cui dipende la durezza dei chicchi, ha perso la sua forma originaria.

Una delle sue componenti, la γGliadina è scomparsa ed oggi si trova solo nelle forme arcaiche. Intolleranza e celiachia diventano sempre più comuni perché è cambiata la forma delle molecole del grano che vengono trattate come un corpo estraneo da un numero crescente di persone.

Tuttavia i pazienti riescono a metabolizzare farinacei pro-

dotti a partire dalle specie utilizzate prima dei bombardamenti nucleari. L'antenato comune a tutti i grani esistenti è il farro monococco, una pianta diploide. Fornisce una sola saporitissima spiga. Tutti i rami del suo albero genealogico derivano da incroci inter-specifici e presentano un genoma poliploide.

Farro dicocco, Germanella, Resciola, Senatore Cappelli, segale. Sono solo alcuni degli esempi delle centinaia di specie tra cui è possibile scegliere oggi. Ogni specie ha una reologia peculiare. Alla base della divergenza evolutiva c'è stato il paziente lavoro degli agricoltori, per millenni hanno incrociato gli esemplari che ritenevano più adatti perfezionando con intuizione e competenza la selezione naturale. Le imprese che oggi sono attive nel recupero delle varietà storiche sono in aumento.

Per rintracciare semi antichi hanno interpellato gli anziani sparsi nella penisola che non hanno mai abbandonato i me-



todi classici di coltivazione.

I genomi delle specie rare vanno protetti cercando zone nelle quali il rischio di contaminazione con il polline OGM sia basso. Per ogni quintale di grano seminato se ne raccolgono dieci. In monocultura la resa è di sessanta quintali per ettaro a parità di seme.

In agricoltura biologica però si

risparmia sui diserbanti. Le spighe svettano oltre il metro d'altezza ed ombreggiano il terreno. Le piante che crescono spontanee alla base innescano il ciclo virtuoso della vita. Un campo di grano diventa un ecosistema aperto.

Il momento della mietitura è uno spaccato della società rurale: quando il sole di luglio

inizia a scottare il suono di tammore e castagnole accompagna la trebbia che taglia l'aria imitando il fruscio del vento ed impatta i fusti, nell'aria le spighe vengono ammassate per la battitura manuale, la folla che partecipa ai lavori tiene il ritmo per giorni interi mentre intorno chi è in pausa trasforma in danza il tamburellare delle spighe percosse dalle fruste. Il target di acquirenti interessati al sapore ed alla genuinità è in crescita e sta finanziando in massa i loro sforzi. La filiera corta ed il chilometro zero sincronizzano gli ordini con il lavoro delle macchine a pietra.

Nei laboratori dei fornai arrivano chicchi appena frantumati, la freschezza esalta il gusto e la genuinità, la piramide alimentare può poggiare su fondamenta sicure.

I prodotti della trasformazione sono pani e paste altamente digeribili, profumati anche in assenza di condimento.

I rimedi naturali sono sempre i più efficaci

Stagione che arriva, malanni che trovi...

Ormai l'inverno è alle porte ed iniziano a serpeggiare le prime scie influenzali: mal di gola, tosse, raffreddore. Per tutelare il nostro organismo è necessario proteggersi dal freddo e dai continui e stressanti sbalzi di temperatura, tra i primi artefici dei malesseri stagionali.

Le cure mediche naturali, sempre più diffuse e radicate, sono diventate sempre più attuali e utilizzate: non hanno controindicazione e rispecchiano il clima di ricerca dei prodotti naturali che contraddistinguono il tempo in cui viviamo!

Nella maggioranza dei casi si tratta di infezioni di origine virale e quindi non vanno usati assolutamente gli antibiotici, che invece, dovrebbero essere assunti per i casi di disturbi di origine batterica.

Sempre più persone scelgono rimedi naturali per combattere i primi sintomi influenzali: la Propoli è senza

dubbio la più conosciuta (per il mal di gola, tosse e tutti i disturbi delle prime vie aeree) e non è altro che un insieme di resine balsamiche raccolte dalle api che le elaborano con cere ed enzimi.

Un altro prodotto diffuso sono i frutti maturi dell'Acerola, pianta di origine centro-americana, grande fonte di vitamina C. Il supporto a questi prodotti naturali può essere poi la Passiflora, che agisce contro lo stress e le tensioni ed aiuta a prendere sonno quando la fase di "raffreddamento" è acuta.

Il tutto, però, deve essere supportato da un serie di comportamenti corretti: bisogna infatti utilizzare cappelli, scarpe e maglioni a collo alto, cambiarsi le scarpe in caso di pioggia, mantenere costanti le temperature degli ambienti dove si passa gran parte delle giornate e lavarsi spesso le mani che sono grandi portatrici di infezioni virali.

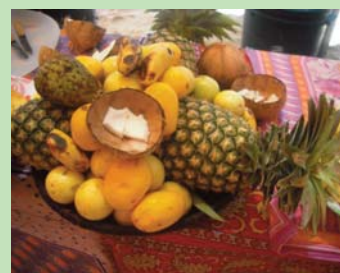


L'impatto ambientale di datteri, papaya e mango

Quel gusto esotico del Natale

Roberta Schettini

Cocco, ananas, banane e datteri sono, ormai, parte integrante della dieta italiana mentre kiwi, fichi d'india e mandarini cinesi sono coltivati anche nel nostro paese ma delizie come la papaya, il mango, il litchi, l'avocado e tante altre, arrivano in Italia prevalentemente nel periodo natalizio portando scompiglio all'ambiente, al portafoglio e, spesso, anche alla salute. Tutta la frutta esotica, oggi, è reperibile nei negozi specializzati e nei grandi supermercati tutto l'anno e non è mai una scelta davvero giusta, sotto parecchi punti di vista. L'impatto ambientale per trasporti così lunghi, in primo luogo, è notevole; il costo, attribuibile più al trasporto stesso che alla frutta in sé, è spesso proibitivo; la qualità e il gusto del prodotto sono piuttosto scadenti vista la precocità della raccolta (niente vitamine e pochissimi zuccheri). Ciò non toglie che, ormai giunti nel III millennio, sia normale avere accesso alle prelibatezze di tutto il mondo, almeno in termini di divulgazione della conoscenza: un assaggio "di mondo" non si dovrebbe negare a nessuno! Il problema vero trae origine dallo sconvolgimento del mercato nel periodo natalizio in cui la moda impone frutta esotica e fuori stagione. L'arrivo mas-



siccio di prodotti molto deperibili si traduce in una serie di problematiche etiche e pratiche. Innanzitutto, la sostenibilità, già nulla, di questo mercato si trasforma in vero disastro ambientale. La precocità della raccolta dei frutti, poi, fa arrivare sulle nostre tavole prodotti ancora acerbi e quindi inutili sotto tutti i punti di vista. Il prezzo è ulteriormente caricato dall'evento natalizio e dall'esigenza di puntualità. Anche dal punto di vista salutistico, poi, i rischi non sono pochi: i controlli si sorvolano (per il periodo e per la quantità) e la frutta, ammassata nei container senza troppa cura e, nonostante il nullo grado di maturazione, tende a fermentare o irrancidire (come l'avocado). Attenzione, dunque, al colore che deve essere brillante, alla consistenza che deve essere soda ma non dura, alla presenza di liquidi nei contenitori, all'odore di alcol o di rancido.

Storia della Campania

Dalla preistoria ai Sanniti

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

Il nome Campania etimologicamente è derivato da Campus e per gli antichi era quel territorio che aveva come fulcro la città di Capua e che nel corso dei secoli è stato anche designato col nome di Liburia e nei secoli più vicini anche col nome di Terra di Lavoro. Nel nostro excursus storico tratteremo sia del distretto pianeggiante che va dal Masico fino al Cilento e sia anche della parte montuosa interna che comprende il Sannio (Benevento) e l'Irpinia (Avellino).

L'uomo è presente in Campania sin dal Paleolitico, infatti tracce di presenza risalenti a centomila anni fa sono state trovate a Capri e a Marina di Camerota. Nel Neolitico la presenza si fa più frequente, l'ultimo ritrovamento è nell'agro Capuano in località Strepparo e Cento Moggie, come pure nell'isoletta di Vivara collegata a Procida. Si sono evidenziati strati sovrapposti di insediamenti

umani che dal neolitico vanno fino all'età del rame. Entriamo così nell'era protostorica e dopo un relativo breve tempo in quella storica o "età del bronzo".

L'età del rame detta anche dell' "eneolitica" è documentata da ritrovamenti nei pressi di Paestum, nei pressi di Mirabella Eclano in Irpinia.

In quel periodo le tombe ricavate da banchi rocciosi, generalmente erano costituite da due ambienti e nel secondo vi era la sepoltura anche per più individui. In genere il cadavere veniva sepolto rannichiato.

L'ispezione dei sepolcreti ha rilevato scheletri in genere di altezza media come ai nostri giorni. In questo periodo l'attività era prevalentemente di tipo pastorizio. Con l'età del bronzo, si entra nel periodo della protostoria e a relativo breve tempo, in quello storico.

Testimonianze sono presenti in molti punti della Campania (Massiccio degli Alburni, Valle del Tanagro, Grotte di Pertosa, Capaccio, Olevano sul Tusciano).

Si rinvenivano utensili per la lavorazione del latte e vasi di vario tipo di ceramica, in insediamenti già ben definiti, come quelli di Ariano Irpino o di un villaggio fortificato nei pressi di Buccino (località Tufariello).

Il periodo di transizione dalla età del bronzo a quella del ferro è denominata anche fase proto villa-noviana.



Con l'età del ferro incomincia la fase storica della Campania e qui si diversificano due sviluppi di civiltà: quella della parte interna, montuosa e quella della pianura e della costa.

Tratteremo prima della parte interna e cioè del Sannio e dell'Irpinia abitate rispettivamente, la parte nord dai Sanniti e la parte meridionale dagli Irpini. Le due zone corrispondono grosso modo

alle attuali province di Benevento e di Avellino. I Sanniti e gli Irpini ambedue derivati dalla popolazione dei Sabelli, svilupparono un notevole grado di civiltà.

Abitando in zone montuose essi erano dediti principalmente alla pastorizia e con la collina della Starza posta vicino all'attuale Ariano Irpino controllavano la via che collega la pianura Campana alla pianura della attuale

Puglia.

I Sanniti non raggiunsero mai una unità politica (e questo fu per loro un difetto) ma in caso di necessità si confederavano in una lega di città per cui i pastori-guerrieri furono i più duri avversari all'espansione romana nel meridione.

Ma questo è un altro capitolo che tratteremo in seguito.

(prima parte / segue nella prossima edizione)



CAMPAGNA FELICE, OVVERO TERRA DI LAVORO.

Di Cesare Ripa.



Realizzazioni architettoniche in aree rurali

Una ricerca continua di simbiosi tra uomo e natura

Antonio Palumbo

L'espressione "permanent agriculture" fu coniata agli inizi del Novecento dallo scienziato naturalista statunitense Franklin Hiram King, con riferimento all'utilizzo di pratiche sostenibili finalizzate alla conservazione dei sistemi agricoli territoriali.

Il metodo di King, per decenni essenzialmente riferito a concetti e metodologie applicabili alla salvaguardia degli assetti e delle peculiarità rurali di una determinata area, ha assunto ai giorni nostri - soprattutto grazie ad una progressiva e diffusa presa di coscienza ecologica - valenze molto più ampie, segnata-mente rapportabili, oltre che alla generale sfera della tutela ambientale degli ambiti agricoli, al campo di una progettazione architettonica e del paesaggio specificamente orientate al mantenimento degli assetti rurali tradizionali di un territorio.

Le intuizioni che hanno generato questa sorta di "obiettivo integrato" si legano soprattutto all'opera di Bill Mollison e David Holmgren, i quali, a partire dai primi anni Settanta del secolo scorso, teorizzarono lo sviluppo di un quadro di riferimento per un



sistema agricolo sostenibile, che si ponesse come principale obiettivo la progettazione di insediamenti umani caratterizzati da una produzione minima di lavoro necessario per mantenerli, di scarti ed inquinamento, e, contemporaneamente, che preservasse o incrementasse naturalmente la fertilità dei terreni e la biodiversità dei sistemi.

I principi legati al metodo della "permanent agriculture", che ispirano le realizzazioni architettoniche in aree rurali, sono tutti di matrice ecosostenibile e riguardano



numerosi aspetti inerenti alla progettazione bioclimatica, agli studi preliminari delle caratteristiche naturali e topografiche del paesaggio interessato, alle indagini geomorfologiche sui terreni, alla più eco-efficiente collocazione di infrastrutture e servizi. In ordine al primo degli aspetti enunciati, in fase di programmazione è utile suddividere il sito interessato in vari settori, al fine di realizzare una sorta di diagramma radiale relativo a tutte le attività che ruotano intorno al fulcro, rappresentato dalla casa e dalle sue componenti: sul diagramma vengono comunemente riportate informazioni utili alla progettazione, come i settori a rischio di incendi, l'intensità e la frequenza dei venti freddi e caldi, gli angoli di incidenza del sole estivo e di quello invernale, ecc. Successivamente alla raccolta e sistematizzazione di tali dati vengono collocati gli elementi progettuali, in modo da gestire, nella misura più vantaggiosa, l'energia, le risorse e le attività.

In relazione al tema delle risorse, il metodo in parola cerca chiaramente di sfruttare tutte quelle legate alle fonti di approvvigionamento locale, riconoscendo tuttavia il ruolo fondamentale che, ai fini di una corretta gestione delle risorse stesse, è connesso alla raccolta di informazioni sulle fonti di energia esterne al sito di intervento (ad esempio, attività che producono prodotti di scarto considerati utili, come segherie, maneggi ed aziende vinicole). Per quanto riguarda poi la collocazione

delle infrastrutture, particolare attenzione deve essere sempre rivolta al posizionamento delle vie di comunicazione: le strade, per esempio, devono correre lungo le curve di livello, essere prive di pendenze ripide e dotate di sistemi di drenaggio ottimali, per ridurre al massimo i fenomeni di erosione; dove possibile, esse dovrebbero svolgere anche funzioni supplementari, come barriere di bacini per la raccolta e il recupero delle acque piovane o come barriere antincendio. Negli ultimi anni, i maggiori architetti del paesaggio si stanno sempre più interessando a questa pratica: da Andreas Kipar a Jordi Bellmunt, da Gordon Cullen a Pietro Porcinai, da Charles Jencks a João Ferreira Nunes. Applicando i concetti della "permanent agriculture" alle loro realizzazioni, essi mirano a trasfondere - ciascuno con le proprie valenze e capacità - l'intuizione di Mollison ed Holmgren nei metodi della progettazione paesaggistica, ricercando progressivamente l'integrazione di tutte le componenti di un insediamento umano rurale mediante una rinnovata visione ecosostenibile: conoscenza approfondita e pianificazione dei siti, costruzione degli edifici secondo principi bioclimatici ed eco-compatibili, corretta gestione delle risorse, abbattimento dei fattori inquinanti e ricerca continua di una simbiosi tra uomo e natura in grado di coniugare al meglio i ritmi di vita e quelli produttivi delle comunità agricole.

La "Campania sottosopra" di Gae Aulenti



È recentemente mancata Gae Aulenti, celebre architetto nota in tutto il mondo, grande protagonista della cultura italiana. Nel corso della sua lunga carriera, contrassegnata sempre da impegno civile e politico, aveva realizzato oggetti di design, collaborato con Olivetti per gli showroom di Parigi e Buenos Aires, fatto scenografie teatrali con Ronconi, riqualificato edifici e spazi urbani degradati, inventato musei. Aveva lavorato anche a Napoli, cimentandosi peraltro in un progetto complesso - funzionale ed estetico - con la realizzazione delle due stazioni della metropolitana, le cosiddette stazioni dell'arte, a Piazza Dante e al Museo Archeologico Nazionale. Non altrettanto noto, invece, è un altro intervento dell'Aulenti per la nostra regione. La celebre architetto aveva infatti progettato e realizzato un allestimento che ha caratterizzato dal 2007 al 2009 il padiglione della Regione Campania al Vinitaly di Verona. Un allestimento oltremodo particolare e suggestivo: una grande struttura di 250 metri quadri rappresentante un colorato, luminoso paesaggio rurale con prati olivi, grano, affacciato su un azzurrissimo mare e appeso a testa in giù al soffitto della tensostruttura di 5000 mq del padiglione, per il resto tutto rigorosamente bianco. Una rappresentazione affascinante, a tinte forti, di grande impatto sia per le dimensioni, ma soprattutto per l'intrigante posizione capovolta (evidentemente ci vedeva così: colorati, affascinanti, esuberanti e capovolti.) L'allestimento ha troneggiato per tre anni nel padiglione campano della fiera veronese, richiamando folle di visitatori, certamente interessati a vini, ma senz'altro incuriositi e affascinati dalla particolarità dell'insolita installazione. Purtroppo trattandosi di un allestimento temporaneo non ne restano che immagini fotografiche e il ricordo della grande professionalità e attenzione con le quali la famosa architetto, con un bicchiere di whisky e l'eterna sigaretta, aveva seguito la realizzazione di questa sua opera minore.

B.M.

Un'opera pia "internazionale" per i marinai

L'Ospedale di San Nicola al Molo

Linda Iacuzio

Al tempo e per volere della regina Giovanna I d'Angiò fu fondato a Napoli un ospedale nei pressi del Molo, annesso alla Chiesa di S. Nicola, governata dall'omonima Confraternita. Quest'ultima, che godeva di gran favore presso la corte reale, fu incaricata, con un privilegio del 1345, di edificare l'ospedale suddetto. L'ente, che doveva servire da ricovero per i poveri e i bisognosi, divenne specifico per l'ospitalità e la cura dei marinai, come si legge anche in una "platea" - ovvero inventario - del 1722, conservata nel fondo archivistico "Monasteri soppressi" dell'Archivio di Stato di Napoli. In essa è scritto che la fondazione dell'ospedale è solo per "gli Marinari di qualunque Nave o filuca, i quali vengono infermi nel nostro Porto, purché non siano di Galea...". Così come sulle origini dell'ospedale, anche su quelle della Chiesa di S. Nicola al Molo si posseggono incerte notizie. Alcune fonti ne fanno risalire la co-



struzione al tempo di re Ruggero il Normanno, altre rimandano all'esistenza di una piccola chiesa dedicata a San Nicola nel 901 presso Rua Catalana al Porto. Ulteriori fonti del secolo XIII ne attestano l'esistenza presso il Molo. La Chiesa e l'Ospedale di San Nicola al Molo furono travolti

dalle vicende di trasformazione di quei luoghi così vicini al mare e così esposti agli attacchi per la prossimità alla fortezza di Castelnuovo. Già diroccati nel 1381, furono del tutto abbattuti nel 1537 dal Viceré Don Pietro di Toledo per ampliare la piazza del Castello, ma per suo ordine rico-

struiti sempre al porto, presso la Dogana grande. Il complesso, destinatario di numerosi lasciti, alternò momenti di ordinario funzionamento a periodi di chiusura. Addetti al buon andamento della struttura erano i Governatori, mentre il "Maestro di casa" e l' "Ospedaliere" avevano il

compito di curare il benessere dei degenti. Questi ultimi, la maggior parte dei quali proveniva da diversi luoghi del Mediterraneo (Marsiglia, Liguria, Toscana, Campania, Calabria, Sicilia, Isola d'Elba, Sardegna, Malta, Isole Greche), prima di entrare dovevano esibire la fede del

Charles Alexandre Read a Napoli

Il suo pseudonimo letterario era Carle de Rash

Lorenzo Terzi

Nel 1883 fu pubblicato a Parigi un piccolo volume che raccoglieva alcuni scritti di un tale Carle de Rash, apparsi nel gennaio di quell'anno sulla «Revue Britannique». Il titolo dell'opuscolo era *Course en Italie. Rome - Tivoli - Naples - Capri - Sorrente - Castellamare - Pompei - Florence. Croquis et sonnets de voyageur*. La singolare opera comprendeva effettivamente "schizzi e sonetti" realizzati dall'autore durante un viaggio in varie città italiane.

Carle de Rash era lo pseudonimo letterario di Charles Alexandre Read, funzionario, scrittore e uomo politico francese di origini scozzesi. Read iniziò la sua carriera come magistrato nella cittadina di Montélimar. Divenuto in seguito "sotto-prefetto" a Bayle, poi a Villeneuve-sur-Lot, nel 1849 fu nominato assistente-direttore del Dipartimento per le religioni non cattoliche presso il Ministero dell'Interno. Concluse la sua attività



nell'amministrazione quale capo del Dipartimento di ricerca storica della Prefettura della Senna. Fu anche il principale artefice della fondazione della Société d'Histoire du Protestantisme Française.

Nel *Course en Italie* Charles Read alterna brevi e vivaci note sui luoghi visitati - "schizzi", per l'appunto - con sonetti dedicati allo stesso tema.

Giunto a Napoli, il viaggiatore francese sfoga scherzosamente in versi la sua delusione per il mancato spettacolo del Vesuvio fiammeggiante: "Ma il suo bel pennacchio non è molto impennacchiato, / il suo fornello è poco carico. Insomma, non ha cercato / di compiacermi! Perché l'accattone fuma appena una / sigaretta!... Nemmeno un sigaro!... Ah! Furfante! / Dove sono le amabili parenti di San Gennaro, / per scaricare su di te i loro fulmini sferzanti?".

La sagoma maestosa del vulcano è nuovamente evocata, con accenti decisamente più lirici, allorché Read ricorda la sua visita a Capri. L'isola di Tiberio, annota lo scrittore, "è il migliore osservatorio per contemplare faccia a faccia tutti gli splendori del Golfo partenopeo, di quest'immenso scrigno di zaffiri, di smeraldi e di rubini, di cui Napoli è il gioiello centrale, e il signore e padrone è... Mons Vesuvius. Per i Capresi, questo incomparabile paesaggio è l'ultima delle loro preoccupazioni".

«L'ospedale con annessa Chiesa funzionò fino al 1816»

proprietario della nave o feluca che attestava la loro qualità di marinai, escludendo quindi i marinai di "galea", ovvero gli schiavi e i prigionieri. Una volta accolti, i malati erano registrati, spogliati delle loro vesti, dotati di camicie, di un letto e di biancheria pulita. Molta cura era dedicata alla pulizia della biancheria e dei locali, adornati anche di fiori e riscaldati d'inverno con legna da ardere. L'ospedale funzionò insieme con l'annessa chiesa fino al 1816, quando, separato da essa, fu aggregato con tutti i suoi beni al Real Albergo dei Poveri. (Fonte: G. Boccadamo, *La malattia della vita. L'antico ospedale napoletano di San Nicola al Molo per i marinai, in Campania Sacra*, 19/2, 1988).

Un futuro "verde" speranza

Professionalità green per combattere la crisi

Cristina Abbrunzo

«L'ambiente e l'economia procedono mano nella mano! La verità è che siamo di fronte ad una serie di crisi. Non solo una crisi economica e finanziaria, ma anche una crisi di risorse, una crisi climatica e una crisi della biodiversità. Non dobbiamo pensare di poterle affrontare una, ignorando le altre. Abbiamo bisogno di trovare il modo di affrontarle tutte allo stesso tempo, e dobbiamo trovare il modo di offrire molteplici vantaggi per l'economia, per le persone e per l'ambiente». Queste le parole del commissario europeo per l'Ambiente, Janez Potočnik espresse in occasione della presentazione del 7° Programma di azione per l'ambiente (Paa), destinato ad orientare la politica ambientale dell'Ue fino al 2020. Ma siamo alle soglie del nuovo anno ed è tempo di guardare con positività al futuro...E' tempo di speranza! E, come è noto, il colore della speranza è il verde!

C'è una strategia fondamentale che si sta facendo sempre più strada al fine di superare, nel contempo, la crisi economica ed ecologica che stiamo attraversando, la trasformazione "verde" dei modi di produrre, consumare e smaltire: la cosiddetta green economy, che interessa ormai ogni com-

parto produttivo, generando nuovi posti di lavoro e salvaguardando, al tempo stesso, l'ambiente. Si stima, infatti, che la green economy darà lavoro ad un terzo dei disoccupati in Italia: i dati del Rapporto Green Italy 2012 di Unioncamere e Fondazione Symbola dimostrano che, puntare sull'eco-sostenibilità in Italia, è davvero il segreto per uscire dalla crisi.

E proprio nell'ambiente investono o investiranno ormai il 25% delle imprese italiane, puntando su prodotti e tecnologie green. I dati di Unioncamere mostrano anche che, a puntare sulla sostenibilità, sono un po' tutti i comparti industriali, a iniziare dalla chimica, dalla farmaceutica e dall'agroalimentare, senza dimenticare il tessile, l'edilizia, i servizi e l'high tech, in buona parte delle regioni italiane, da nord a sud. L'eco sostenibilità non significa, infatti, solo pannelli solari ed energie alternative: significa anche edilizia verde, analisi delle acque, impiego di materiali eco sostenibili nella moda, utilizzo di alimenti biologici. Per questo motivo, tutti coloro che decideranno di operare nella difesa e nella tutela del pianeta troveranno sicuramente la strada spianata in ambito lavorativo vista la crescente domanda di specialisti in questo settore. Ma andiamo a sco-



prire più da vicino alcune delle figure professionali green più promettenti per il futuro. Si sta diffondendo sempre di più, ad esempio, la domanda di professionisti in grado di coniugare efficienza energetica, ecosostenibilità ed estetica all'interno di abitazioni ed edifici in costruzione. Si tratta di professionisti dell'edilizia verde: architetti e ingegneri bio-edili, di cui si stima che oltre il 20% troverà lavoro entro il 2020. Un'altra figura molto richiesta è anche quella di tecnici per il monitoraggio della qualità delle acque, il cui lavoro

consiste nello scoprire quali sostanze inquinanti siano disciolte nelle acque di fiumi, laghi e mari di un ecosistema acquatico che versa in una situazione molto preoccupante nel nostro Paese. Ma, accanto ai più classici mestieri in ambito di salvaguardia ambientale, come progettisti, installatori e venditori di impianti fotovoltaici, supervisori di turbine eoliche, costruttori di auto ecologiche, addetti forestali e quant'altro, a farsi sempre più strada ci sono anche nuove professionalità molto specifiche.

L'auditor esperto in emissioni

di gas serra, l'emergency manager che predispone e verifica i piani di emergenza e fornisce consulenza a coloro che sono coinvolti nella gestione delle catastrofi, l'operatore marketing delle produzioni agroalimentari biologiche e molti altri.

Non mancano, infine, i green jobs più originali come: l'eco-chef, che prepara pietanze con ingredienti provenienti da produzioni locali e a km zero; l'eco-stilista, che realizza capi con filati ecologici o di riciclo; l'eco-avvocato, specializzato in diritto di conservazione e tutela dell'ambiente.

Tempo di eco-propositi

ANNO NUOVO, AMBIENTE NUOVO!

Ci apprestiamo a iniziare un nuovo anno e, come di consueto, è tempo di bilanci, ma, anche e soprattutto, di progetti, di speranze e buoni propositi.

Si è spesso portati a pensare che l'inizio di un anno possa rappresentare un cambiamento e i buoni propositi, in genere, sono tutti caratterizzati da un denominatore comune: quello di migliorare un aspetto della nostra vita. C'è chi pensa al lavoro, chi alla salute, chi alla famiglia, chi all'amore, insomma, ogni ambito della nostra vita può essere migliorato. E allora perché al comune "Anno nuovo, Vita nuova!" non aggiungere anche l'esortazione "Ambiente nuovo!" allargando i nostri buoni propositi ad una maggiore attenzione alla salvaguardia ambientale e al miglioramento anche di questo aspetto fondamentale del nostro vivere??

Bastano veramente pochi gesti quotidiani per ridurre la propria (pesante) impronta ecologica sul pianeta. Impronta ecologica che sta proprio ad indicare il peso che le nostre azioni hanno sullo stato di salute dell'ambiente. Con il nuovo anno cerchiamo di essere più attenti nei nostri sprechi e di vivere



all'insegna dell'ecosostenibilità con piccoli accorgimenti che però possono fare tanto. Molti eco-consigli sono ormai già noti, ma ricordarli (e soprattutto metterli in atto) non può farci che bene. In casa, quo-

tidianamente, accertarsi di spegnere bene tutti gli elettrodomestici, evitando di lasciare accese le lucine rosse dello standby; utilizzare lampadine solo a basso consumo energetico; usare la lavatrice a temperature tra i 30/60 gradi e abbassare i termosifoni intorno ai 20; non sprecare acqua istallando su ogni rubinetto i riduttori di flusso; non utilizzare troppi usa e getta e fare una attenta raccolta differenziata dei rifiuti. Fuori casa, rinunciare all'auto almeno un giorno alla settimana per contribuire a diminuire l'inquinamento e preferire, quando possibile, andare a piedi, in bici o utilizzare mezzi pubblici; fare una spesa eco - consapevole e prediligere l'acquisto di cibi biologici e locali; cercare di informarsi e sostenere le cause ambientali spulciando blog, leggendo giornali e guardando documentari in merito. Infine il progetto più grande di tutti per il nuovo anno: mantenere le promesse! Il 2013 che vi auguriamo è all'insegna dell'impegno e della passione per le cose che fate, un anno intenso, pieno di concretezza e con qualche eco-proposito in più.

C.A.

LAVORO E PREVIDENZA

Una possibilità in più offerta alle donne

Eleonora Ferrara

Dal 2008 fino al 2015 compreso, ai sensi dell'articolo 1 comma 9 della legge 243/2004 (cd. Riforma Maroni), vige un regime sperimentale per le sole lavoratrici, che permette loro di andare in pensione con le regole più favorevoli in vigore fino al 31 dicembre 2007, cioè con almeno 57 anni di età (per le lavoratrici dipendenti) e 35 di contributi, accettando però che la pensione sia calcolata con il sistema di calcolo contributivo, invece che con il retributivo. La normativa vigente (decreto legge n. 201 del 6/12/2011 convertito con modificazioni dalla L. 22/12/2011 n. 214, come ulteriormente modificato dalla L. 24/02/2012 n. 14 di conversione con modificazioni del decreto legge 29/12/2011 n. 216) riordina il sistema previdenziale, eliminando la pensione di anzianità con il sistema delle quote o con il raggiungimento dei 40 anni di contributi. Viene introdotta, a far data da 1° gennaio 2012 e per i lavoratori che abbiano compiuto i 62 anni, la pensione anticipata, esclusivamente con il conseguimento di un'anzianità contributiva di 42 anni e 1 mese per gli uomini e 41 anni e 1 mese per le donne. Tali requisiti contributivi sono aumentati di un ulteriore mese per l'anno 2013 e di un ulteriore mese a decorrere dall'anno 2014. A tali mesi si dovrà aggiungere gli incrementi delle speranze di vita. Inoltre, a coloro che, pur se in possesso dell'anzianità contributiva, non abbiano ancora compiuto i 62 anni di età, verrà applicata una riduzione percentuale pari all'1% per i primi 2 anni di anticipo rispetto ai 62 anni di età, e al 2% dal 3° anno in poi. È previsto che la nuova normativa, non si applichi alle lavoratrici che, in via sperimentale ai sensi



Viaggio nelle leggi ambientali

PARI OPPORTUNITÀ

Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica. Gli Stati membri del Consiglio d'Europa e gli altri firmatari della presente Convenzione, si impegnano a proteggere le donne da ogni forma di violenza e prevenire, perseguire ed eliminare la violenza contro le donne e la violenza domestica; contribuire ad eliminare ogni forma di discriminazione contro le donne e promuovere la concreta parità tra i sessi, ivi compreso rafforzando l'autonomia e l'autodeterminazione delle donne; predisporre un quadro globale, politiche e misure di protezione e di assistenza a favore di tutte le vittime di violenza contro le donne e di violenza domestica; promuovere la cooperazione internazionale al fine di eliminare la violenza contro le donne e la violenza domestica; sostenere e assistere le organizzazioni e autorità incaricate dell'applicazione della legge in modo che possano collaborare efficacemente, al fine di adottare un approccio integrato per l'eliminazione della violenza contro le donne e la violenza domestica. Per

approfondire: www.coe.int/conventionviolence

RIFIUTI

Il TAR Toscana SEZ. II, il 19-10-2012 con la Sentenza N. 1664, ha deliberato che l'adozione delle misure di messa in sicu-

rezza d'emergenza è addossata dalla normativa al soggetto responsabile dell'inquinamento. Si deve sottolineare che a carico del proprietario dell'area inquinata, che non sia altresì qualificabile come responsabile dell'inquinamento, non incombe alcun obbligo di porre in essere gli interventi in parola, ma solo la facoltà di eseguirli per mantenere l'area interessata libera da pesi.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Ai sensi dell'art. 279, comma 1 d.lgs. 152/06 è sanzionata penalmente l'assenza della prescritta autorizzazione, sia essa quella rilasciata con procedura semplificata, per le attività oggetto di autorizzazione generale, sia essa – a fortiori – quella ordinaria, per le attività che non sono oggetto di autorizzazione generale. Sentenza della Corte di Cassazione Penale Sezione III dell'8-11-2012, N. 43148

A.T.

dell'art. 1, comma 9 della legge n. 243/2004, dal 2008 al 2015 conseguono la pensione sulla base di un'anzianità contributiva di almeno 35 anni e di un'età di almeno 57 anni se dipendenti e di almeno 58 se autonome, percependo una pensione calcolata interamente col sistema contributivo, che risulta essere, senza alcun dubbio, meno vantaggioso dal punto di vista economico. Alla luce del quadro normativo appena accennato, è quasi naturale che le lavoratrici siano quasi indotte a scegliere questa opzione, pur di abbreviare i tempi del pensionamento. Effettivamente si potrebbe essere collocati in quiescenza ad un'età accettabile, magari sperando di intraprendere nuovi interessanti percorsi. Purtroppo, questa scelta non è così allettante come sembra.

La pensione sarà più bassa, dato che l'importo dovrà essere determinato, interamente, con il metodo di calcolo contributivo, invece che retributivo, basato sull'intera carriera lavorativa piuttosto che gli ultimi dieci anni. Il calcolo contributivo è, poi, aggiornato periodicamente, con conseguente riduzione dell'importo, in considerazione dell'aumento dell'aspettativa di vita. Non è quantificabile, in generale, tale deurtazione.



Diversi sono i fattori che influiscono, al riguardo, come, per esempio, la particolare carriera lavorativa dell'interessata. Fondamentale, quindi, è la "storia contributiva" della lavoratrice.

La lavoratrice che opta per questa possibilità, nonostante l'abolizione della cosiddetta finestra mobile per le altre pensioni, conserva il differimento dell'accesso effettivo alla pensione (un anno per le lavoratrici dipendenti, un anno e mezzo per le autonome).



NON PARLIAMO DI ABBATTERE GLI SPRECHI MA IMPARIAMO A RIVEDERE I DESIDERI



Andrea Tafuro

È finito il mio 2012, fatto di vita quotidiana, famiglia, lavoro, televisione e... cemento. Sì, il maledetto cemento. Da un anno all'altro, le finestre di casa, che si aprivano sul cielo e magari su qualche albero, si ritrovano di fronte un palazzone. E' tanta la rabbia che mi rode dentro, che sono costretto a riflettere che non posso ricordarmi del dovere della carità, del dare il mio superfluo e spesso il mio necessario per dare l'indispensabile alla vita del povero. No! Ma anche la scelta di investire in un luogo piuttosto che in un altro, è sempre una scelta morale, oltre che culturale. Hanno un bel dirci che più si costruisce più si cresce e più si creano posti di lavoro. In termini economici sarà anche vero, ma in termini di qualità della vita? L'archistar Richard Rogers, ha detto: "Tra i diritti delle persone c'è anche quello di vedere un albero dalla propria finestra e di avere una panchina su cui sedersi nel parco del quartiere". A Londra, che non è certo una città che vive di passato, hanno deciso che si costruirà esclusivamente su terreni già edificati in precedenza. Questi inglesi non sono certo come gli amministratori campani che sanno... quando è il

momento di imporre uno stop ai miti della crescita e agli appetiti degli immobiliari. Richard Louv, uno scrittore americano ha creato la definizione: "Nature deficit disorder", "disturbo da carenza di natura", per sintetizzare le conseguenze del mancato rapporto tra uomo e ambiente. I bambini riescono a inventare giochi dappertutto, anche nei cortiletti asfaltati dei condomini e imparano ad usare l'immaginazione creativa. Eppure dà una certa pena vederli girare in tondo, in pochi metri quadrati anziché correre liberi in spazi aperti e naturali, sapendo che hanno occhi e gambe per contemplare e godersi un mondo grande e bello. E' fine anno, sono in vena di sermoni, vi propongo tre principi etici, per il nuovo anno. Il principio della benevolenza. Questo principio esige che un determinato intervento sulla natura o sull'essere umano si giustifichi per il bene che può fare o per il fatto di essere l'unica possibilità di salvare vite o di combattere problemi cronici. Il principio della giustizia sociale, come nel caso di innovazioni tecnologiche di massa e di alto impatto sociale, che ci porta a interrogarci su chi sarà beneficiato e su chi verrà danneggiato. Infine il principio della trasparenza, che

esige il massimo di informazioni alla popolazione prima dell'introduzione in massa di tecnologie ad alto impatto e meccanismi di decisione democratica rispetto ad esse. Le grandi imprese usano un altro metodo: il fatto consumato. Oltre a ciò, il consumatore ha diritto di scelta, per ragioni religiose, filosofiche, culturali, etiche o per racco-

mandazione medica.

Auguri a tutti gli operatori di Arpac, che svolgono una intensa opera educativa, per la tutela ambientale.

Il loro lavoro si connota di tre caratteristiche fondamentali. La prima consiste nella convenienza di prendere crescente consapevolezza che non si può fare impunemente uso delle diverse categorie di

esseri, viventi o inanimati - animali, piante, elementi naturali - come si vuole, a seconda delle proprie esigenze economiche. Al contrario, occorre tener conto della natura di ciascun essere e delle sue mutue connessioni in un sistema ordinato, ch'è appunto il cosmo.

La seconda caratteristica, invece, si fonda sulla constatazione, si direbbe più pressante, della limitazione delle risorse naturali, alcune delle quali non sono come si dice rinnovabili. Usarle come se fossero inesauribili, con assoluto dominio, mette seriamente in pericolo la loro disponibilità non solo per la generazione presente ma soprattutto per quelle future.

La terza si riferisce direttamente alle conseguenze che un certo tipo di sviluppo ha sulla qualità della vita nella nostra regione.

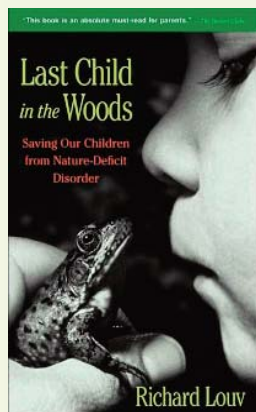
Sappiamo tutti che risultato diretto o indiretto delle azioni dell'uomo è, sempre più frequente, la contaminazione dell'ambiente, con gravi conseguenze per la salute della popolazione.

Buon anno Arpac!

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

la Biblioteca di Arpac

"L'ultimo bambino nei boschi:"



Tutti gli individui che lavorano a contatto con i bimbi e con i ragazzi, sanno che per i nostri bimbi, il contatto con la Natura è imprescindibile! Nature Deficit Disorder è la sindrome da deficit di Natura dovuta alla scellerata urbanizzazione che colpisce gli abitanti delle nostre città metropolitane. In realtà nessuno è escluso, in questo libro Richard Louv, ha messo in luce che a soffrirne sono principalmente i ragazzi. Lo studioso sostiene che si tratti di una vera e propria malattia, che colpisce chi abita nelle grandi città. E la responsabilità di tutto questo è da cercarsi nello stile di vita odierno, che ci allontana da tutto ciò che è naturale, rendendoci frenetici e robotici. Tutte le volte che vietiamo ad un bimbo di avere contatti con gli animali, di arrampicarsi su di un albero, di rotolarsi sull'erba di un prato, stiamo cospirando inconsapevolmente contro di lui, invece di proteggerlo come crediamo. Il risultato che otteniamo è quello di creare un figlio - uno studente - che non è in grado di concentrarsi, stressato, insicuro, in sovrappeso, diffidente e con relativi problemi di socializzazione e relazionali. Per ora, sono state analizzate cause e sintomi di questo problema. Le teorizzazioni sulle modalità per affrontarlo, spettano a ciascuno di noi. L'importante è agire concretamente. Iniziamo da oggi.



**15 dicembre 2012 – Napoli, Galleria Umberto I: "Artigianato in carcere",
mostra-mercato di prodotti realizzati negli istituti e nei servizi penitenziari della Campania**