

PRIMO PIANO

Rapporto Rifiuti Urbani 2015



La fonte principale dei dati è l'Eurostat (Ufficio Statistico dell'Unione europea) che mette a disposizione tutte le banche dati e le pubblicazioni (ec.europa.eu/eurostat).

Morlando a pag.2

DAL MONDO

L'Etiopia è in ginocchio



Per l'Etiopia si prospettano tempi duri, anzi durissimi. Colpita dalla peggiore siccità in trent'anni, circa dieci milioni di persone sono ridotte alla malnutrizione a cui bisogna aggiungere la perdita di bestiame e la perdita del raccolto.

Paparo a pag.5

NATURA & BIODIVERSITÀ

Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano

È il Parco Nazionale più vasto della Campania, il secondo d'Italia, con ben 181.048 ettari, comprende 80 comuni e 8 comunità montane, estendendosi dalla costa tirrenica fino ai piedi dell'Appennino campano-lucano...

Mercadante a pag.8

ECOSOSTENIBILITÀ

Il benessere equo e sostenibile in Italia



Roca a pag.11

A Napoli la diga che produce energia dalle onde

Nel capoluogo partenopeo nasce un progetto unico in Italia

In Italia sta crescendo l'interesse per la produzione di energia pulita da onde e maree e secondo il Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili sarà installata una potenza di 3 MW di questo tipo di impianti entro il 2020. Quando si parla di energia dal mare s'intende l'energia delle correnti, delle onde, delle maree e del gradiente termico tra superficie e fondali. Oltre a presentare un'ampia gamma di risorse, questo tipo di energia è una fonte decisamente "pulita" che potrebbe rappresen-

tare la rinnovabile del futuro; il problema è capire quanto sia prossimo questo futuro: allo stato attuale, infatti, di impianti sviluppati a livello commerciale ce ne sono davvero pochissimi a causa degli alti costi di ricerca e sviluppo e la mancanza di uno o più standard in grado di abbattere drasticamente gli altri costi, ossia quelli di produzione. Già a luglio scorso L'ENEA ha presentato a Roma una tecnologia smart e low cost per produrre energia dalle onde del mare..

Martelli a pag.4



Comunicazione integrata: seminario Snpa

Rafforzare e sistematizzare la comunicazione delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente. È uno degli obiettivi del seminario che si è tenuto a fine gennaio a Firenze, con la partecipazione del Consiglio federale del Sistema nazionale di protezione ambientale, del Comitato tecnico permanente e di una vasta platea di comunicatori di Ispra, Arpa e Appa.

Mosca-Tafuro a pag.7



Nasce in Trentino un'arnia super tecnologica

"Fino a qualche anno fa forse avrei dovuto spiegare il perché fosse importante ragionare su delle soluzioni che potessero venire in aiuto all'apicoltura, permettendo anche di conoscere meglio la biologia delle api. Ora il problema è noto in tutto il mondo: le api sono in pericolo e con loro il processo di impollinazione, che guarda caso ci nutre". Così Andrea Rosani, del Dipartimento di ingegneria e scienze dell'informazione dell'Università di Trento, inizia a raccontare di Melixa, un'arnia tecnologica che permette di monitorare le api in modo sostenibile e non invasivo.

Buonfanti a pag.10



BIO-ARCHITETTURA

Il recupero ecosostenibile delle stazioni ferroviarie abbandonate



Si è censita l'esistenza di 1.413 stazioni "impresenziate" (le chiamano così nel Gruppo FSI), su un totale di circa 2.700: per il 70% si tratta di stazioni in discreto stato di conservazione. L'ipotesi che molte di esse - mediante progetti ad hoc, attenti anche a numerosi aspetti di ecosostenibilità - possano essere trasformate in strutture che concorrono alla valorizzazione dell'ambiente, al tempo stesso mantenendo memoria della funzione "storica" delle ferrovie per favorire la mobilità pubblica, si sta avverando.

Palumbo a pag.15

SICUREZZA ALIMENTARE

Il ruolo delle sostanze chimiche negli alimenti



Mandato a pag.13

TRADIZIONI & CULTURA

Tre secoli fa nasceva il Re Carlo di Borbone

Il più grande sovrano dell'età moderna conosciuto in Italia

Carlo di Borbone partì dalla sua Napoli quando ereditò, alla morte del padre, il trono di Spagna il 6 ottobre del 1759 salutato con commozione e affetto da una grandissima folla.

De Crescenzo-Lanza a pag.14



Rapporto Rifiuti Urbani 2015

Per la Campania ci sono buone e cattive notizie

Angelo Morlando

La fonte principale dei dati è l'Eurostat (Ufficio Statistico dell'Unione europea) che mette a disposizione tutte le banche dati e le pubblicazioni (ec.europa.eu/eurostat). L'Eurostat custodisce e detiene il centro ambientale dei dati sui rifiuti fornendo, quindi, dati affidabili e indicatori atti a valutare e verificare l'efficacia delle politiche intraprese in materia di rifiuti da parte di tutti gli stati della UE.

I dati specifici dell'Italia sono rivisitati e aggiornati dall'ISPRA. La prima buona notizia è che complessivamente la produzione dei rifiuti urbani sta diminuendo attestandosi intorno ai 243,2 milioni di tonnellate annue per tutti e 28 i paesi dell'UE, confermando una tendenza di decrescita che è partita dal 2011. Da un'analisi più dettagliata dei dati, spiccano le flessioni registrate a Cipro (-7,1%), in Bulgaria (-6,8%), in Polonia (-6,5%) e in Ungheria (-6,3%). Per quanto riguarda i Paesi maggiormente popolati, la ri-

duzione più consistente viene registrata in Spagna (-4,4%); seguono l'Italia e la Francia con riduzioni pari, rispettivamente, all'1,4% e allo 0,5%. La produzione procapite media si attesta intorno ai 480 kg/abanno. In Italia, per il 2014,

sono stati prodotti circa 29,6 milioni di tonnellate di rifiuti urbani. La Campania ne ha prodotti circa 2,56 milioni con una produzione procapite di circa 436,8 kg/abanno. La raccolta differenziata ha raggiunto il 45,6%, con la Campania che ha raggiunto il 47,6%, mentre la Sicilia raggiunge solo il 12,5%.

Per quanto riguarda la nostra regione è stato fatto una specifica appendice, dalla quale emergono molti dati interessanti. Negli ultimi 5 anni, la produzione procapite si è ridotta significativamente e la percentuale di differenziata è aumentata di quasi il 15%. Le frazioni merceologiche maggiormente differenziate sono la frazione organica (55%) carta e cartone (16,9%) e vetro (11,8%). La provincia di Napoli produce oltre il 50% di tutti i rifiuti, ma ne differenzia solo il 41,8%, peraltro essendo la provincia che differenzia di meno. I più virtuosi sono i casertani con il 68,9%, i casertani si attestano intorno al 50%, mentre salernitani e avellinesi superano il 57%. I trend di raccolta differenziata sono comunque crescenti in tutte le province. Ci sono molti segnali incoraggianti, ma la strada è ancora lunga. Il raggiungimento del 70% di raccolta differenziata a livello regionale dovrebbe essere un obiettivo raggiunto già da anni, indipendentemente dai limiti di legge. Una

Tabella 15.4 - Raccolta differenziata provinciale per frazione merceologica, anno 2014

Frazione merceologica	Quantitativo per provincia					
	Caserta	Benevento	Napoli	Avellino	Salerno	Campania
	(tonnellate)					
Frazione organica	133.471,6	30.844,3	331.124,0	44.205,1	136.769,2	676.414,1
Carta e cartone	28.882,7	10.855,8	110.685,0	15.589,2	39.891,2	205.903,8
Legno	1.349,9	489,9	9.104,8	122,8	4.557,1	15.624,4
Metallo	1.848,3	1.230,2	6.827,2	885,2	3.726,0	14.516,9
Plastica	9.182,6	6.232,3	28.738,1	4.404,3	14.740,1	63.297,4
RAEE	1.745,0	1.011,6	6.035,2	967,6	2.886,9	12.646,3
Selettiva	172,0	103,1	694,4	82,2	433,6	1.485,2
Tessili	1.641,1	746,9	6.155,2	464,0	2.078,9	11.086,3
Vetro	22.872,8	9.602,3	63.285,2	12.784,8	34.743,6	143.288,7
Ingombranti misti a recupero	11.354,4	2.043,5	44.585,3	2.607,4	11.621,7	72.212,3
Altro RD	318,3	85,0	786,5	95,1	550,7	1.835,6
RD totale	212.838,6	63.245,1	608.020,9	82.207,5	251.998,9	1.218.311,0
Indifferenziato	219.230,3	28.549,8	840.031,0	61.848,4	186.527,6	1.336.187,0
Ingombranti a smaltimento	1.463,2		4.063,2	6,4	455,0	5.987,8
Totale RU	433.532,1	91.794,8	1.452.115,1	144.062,3	438.981,5	2.560.485,8

Figura 15.2 - Ripartizione della raccolta differenziata della regione Campania, per frazione merceologica, 2014

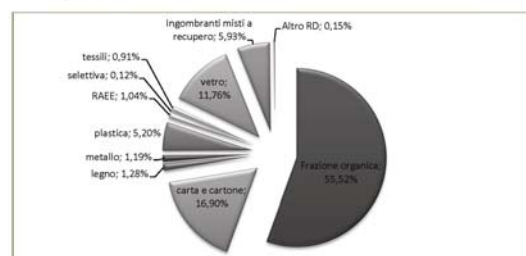


Tabella 15.1 - Produzione e RD regionale, anni 2010 - 2014

Anno	Popolazione	RU indifferenziato	RD	Ingombranti a smaltimento	RU totale	Pro capite RU	Pro capite RD	Percentuale RD
						(kg/ab.anno)	(kg/ab.anno)	(%)
2010	5.834.050	1.808.931,86	910.664,15	148,01	2.779.744,02	476,5	156,1	32,8
2011	5.766.810	1.642.859,91	996.725,70	0,00	2.639.585,61	457,7	172,8	37,8
2012	5.764.424	1.487.688,82	1.060.341,65	6.352,79	2.554.383,26	443,1	183,9	41,5
2013	5.869.965	1.413.134,74	1.121.130,32	11.179,66	2.545.444,72	433,6	191,0	44,0
2014	5.861.529	1.336.187,03	1.218.310,96	5.987,78	2.560.485,77	436,8	207,8	47,6

Figura 15.1 - Confronto tra la produzione e la raccolta differenziata della regione Campania anni 2010-2014

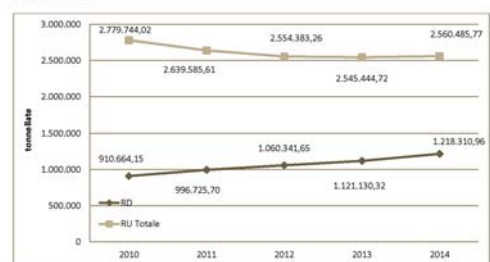


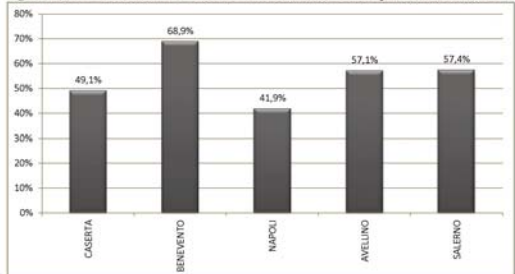
Tabella 15.2 - Raccolta differenziata, per frazione merceologica, della regione Campania, anno 2014

Frazione merceologica	Quantità (t)	Percentuale rispetto al totale RD (%)
Frazione organica	676.414,1	55,5
Carta e cartone	205.903,8	16,9
Legno	15.624,4	1,3
Metallo	14.516,9	1,2
Plastica	63.297,4	5,2
RAEE	12.646,3	1,0
Selettiva	1.485,2	0,1
Tessili	11.086,3	0,9
Vetro	143.288,7	11,8
Ingombranti misti a recupero	72.212,3	5,9
Altro RD	1.835,6	0,2
RD totale	1.218.311,0	100

Tabella 15.3 - Produzione e raccolta differenziata degli RU su scala provinciale, anno 2014

Provincia	Popolazione	RU (t)	Pro capite RU (kg/ab.anno)	RD (t)	Percentuale RD (%)
CASERTA	924.614	433.532,1	468,9	212.838,6	49,1%
BENEVENTO	282.321	91.794,8	325,1	63.245,1	68,9%
NAPOLI	3.118.149	1.452.115,1	465,7	608.020,9	41,9%
AVELLINO	427.936	144.062,3	336,6	82.207,5	57,1%
SALERNO	1.108.509	438.981,5	396,0	251.998,9	57,4%
CAMPANIA	5.861.529	2.560.485,8	436,8	1.218.311,0	47,6%

Figura 15.3 - Percentuali di raccolta differenziata su scala provinciale, anno 2014



società civile che guarda con vero interesse al futuro delle proprie generazioni non può accettare che ogni anno quasi 1,5 milioni di tonnellate di rifiuti urbani prendano il posto di suolo sano che dovrebbe essere nelle disponibilità di tutti

i cittadini. È urgente un cambiamento sostanziale di organizzazione pubblica e di mentalità quotidiana. Ce la possiamo fare. Ce la dobbiamo fare.

Per saperne di più: www.isprambiente.gov.it/it

Terra dei Fuochi: qui si continua a morire

Rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità sull'emergenza salute nei luoghi dei roghi tossici

Alessia Esposito

Non era un segreto, ma è venuta in questi giorni alla ribalta mediatica la conferma anche da parte dell'Istituto Superiore di Sanità: nella Terra dei Fuochi ci sono più tumori e si muore di più.

È il risultato di un rapporto sulla situazione epidemiologica dei 55 comuni interessati, svolto nel 2014 e pubblicato qualche mese fa raccogliendo dati relativi agli anni precedenti (2005 - 2011), precisa l'ISS. Si sottolineano "una serie di eccessi della mortalità, dell'incidenza tumorale e dell'ospedalizzazione per diverse patologie, che ammettono fra i loro fattori di rischio accertati o sospetti l'esposizione a inquinanti emessi o rilasciati da siti di smaltimento illegale di rifiuti pericolosi e di combustione incontrollata di rifiuti sia pericolosi, sia solidi urbani". Uno sguardo speciale alle vittime più piccole di questo scempio. Nel primo anno di vita si registrano "eccessi di bambini ricoverati per tutti i tumori in entrambe le province di Napoli e Caserta, ed eccesso di incidenza e di ricoverati per tumori del sistema



nervoso centrale rispettivamente per la Provincia di Napoli e di Caserta".

Non migliora la situazione in età pediatrica e preadolescenziale: "I tumori del sistema nervoso centrale sono in eccesso sia come incidenza che come numero di ricoverati

nella Provincia di Napoli; nella Provincia di Caserta il dato sui ricoveri mostra un eccesso per questi tumori nelle due classi di età indagate".

Tra le indicazioni, una salta particolarmente all'occhio: la maggior vulnerabilità dei bambini che vivono condizioni

più disagiate da un punto di vista socioeconomico, "perché possono cumulare diversi fattori quali malattie croniche e diete meno sane, che possono dar luogo a ulteriori effetti sinergici negativi sulla salute. Presentano infatti esposizioni multiple e cumulative, sono

più suscettibili ad una ampia varietà di sostanze tossiche ambientali e spesso non hanno accesso a un'assistenza sanitaria di qualità per ridurre gli effetti di fattori di rischio ambientali".

Alla pubblicazione dei dati sono seguite molte polemiche che hanno coinvolto il Presidente della Regione De Luca che - pur segnalando una politica di interventi - avrebbe accusato la vecchiezza dei dati e imputato la maggior parte dei roghi non a scarti industriali, ma a mondezze casalinga.

Parole che hanno visto sollevarsi l'indignazione di molti cittadini e di associazioni coinvolte nella lotta ai roghi che evidenziano quanto, dalla pubblicazione dei dati, il problema non sia mutato. Spiccano le parole di Maurizio Patriciello, parroco di Caivano in prima linea, che pubblica sulla sua pagina Facebook costanti testimonianze dello status quo e un monito importante: la camorra ha solo parte della colpa, l'altra parte è di tutti quegli industriali conniventi che hanno accettato lo smaltimento dei rifiuti criminale a costo zero.

Trivellazioni, gli italiani alle urne

Salvo nuovi interventi normativi da parte del Governo, entro giugno il referendum

Fabiana Liguori

Lo scorso 18 settembre i rappresentanti dei Consigli regionali di dieci Regioni: Basilicata, Marche, Puglia, Sardegna, Abruzzo, Veneto, Calabria, Liguria, Campania e Molise, hanno depositato in Cassazione sei quesiti referendari contro le trivellazioni entro le 12 miglia (e in particolare nell'Adriatico) e sul territorio. Capofila dell'iniziativa: la Basilicata, con il presidente Pino Lacorazza, che chiedeva, tra l'altro, che fossero ripristinati i poteri delle Regioni: "più che fare altre trivellazioni, il nostro Paese deve limitare i consumi energetici e arrivare alla piena efficienza energetica costruendo diversamente gli edifici e ammodernando quelli già esistenti". Dopo varie vicende e cambiamenti di rotta dovuti in parte anche

alle modifiche sull'argomento apportate dal Governo Renzi con la legge di Stabilità entrata in vigore a gennaio 2016 (l'Abruzzo, ad esempio, si è tirato fuori dalla partita), la Cassazione ha accantonato 5 dei 6 quesiti presentati, perché ritenuti soddisfatti dalla nuova disciplina, rimandandone uno solo alla decisione della Corte Costituzionale. Il 19 gennaio, la stessa, ha dichiarato ammissibile la richiesta di referendum avanzata. Ma di che cosa si discuterà nel dettaglio? Che cosa gli italiani dovranno decidere, salvo nuovi interventi normativi da parte del Governo? Cosa cambierà se le Regioni promotrici e i movimenti anti-trivelle vinceranno questa importante battaglia? Il probabile referendum riguarda la durata delle autorizzazioni per le esplorazioni e le trivellazioni dei giacimenti in



mare già rilasciate, e ha a che fare con l'abrogazione dell'articolo 6 comma 17 del Codice dell'Ambiente che determina la prosecuzione delle trivellazioni fino a quando il giacimento lo consente.

Il comma dispone sostanzialmente che le trivellazioni per cui sono già state rilasciate delle concessioni non abbiano una scadenza.

Il referendum vuole invece limitare la durata delle stesse alla loro scadenza naturale, chiudere dunque definitivamente i procedimenti in corso e evitare proroghe.

La sentenza della Consulta sarà notificata alla presidenza del consiglio dei ministri. Verrà indicata una data tra il 15 aprile e il 15 giugno prossimi per consentire che si svolga il referendum.

La parola passa al popolo, unico vero sovrano.

“Nel capoluogo partenopeo nasce un progetto unico in Italia”



A Napoli la diga che produce energia dalle onde

Giulia Martelli

In Italia sta crescendo l'interesse per la produzione di energia pulita da onde e maree e secondo il Piano d'azione nazionale per le energie rinnovabili sarà installata una potenza di 3 MW di questo tipo di impianti entro il 2020.

Quando si parla di energia dal mare s'intende l'energia delle correnti, delle onde, delle maree e del gradiente termico tra superficie e fondali. Oltre a presentare un'ampia gamma di risorse, questo tipo di energia è una fonte decisamente "pulita" che potrebbe rappresentare la rinnovabile del futuro; il problema è capire quanto sia prossimo questo futuro: allo stato attuale, infatti, di impianti sviluppati a livello commerciale ce ne sono davvero pochissimi a causa degli alti costi di ricerca e sviluppo e la mancanza di uno o più standard in grado di abbattere drasticamente gli altri costi, ossia quelli di produzione.

Già a luglio scorso L'ENEA ha presentato a Roma una tecnologia smart e low cost per produrre energia dalle onde del mare: il dispositivo PEWEC (Pendulum Wave Energy Converter) pensato per le coste italiane dove le onde sono di piccola altezza e alta frequenza e consistente in un sistema galleggiante molto simile ad una zattera da posizionare in mare aperto, in grado di produrre energia elettrica sfruttando l'oscillazione dello scafo per effetto delle onde.

L'Italia, con quasi ottomila chilometri di coste, potrebbe essere uno dei paesi leader per la ricerca, lo sviluppo e l'implementazione di queste nuove tecnologie e perciò, su questo fronte, stanno lavorando da anni ENEA, CNR e altri enti e centri di ricerca con buoni risultati come i progetti Energia dalle Onde, Rewec e Iswec. Anche a Napoli è da poco partita la sperimentazione in questo settore. È stata infatti installata, nelle acque prospicienti il molo San

Vincenzo, (e sarà presto operativa) "Dimemo": la prima diga marittima che cattura l'energia delle onde per riprodurre energia elettrica pulita.

«È un progetto unico in Italia - ha spiegato il professore di ingegneria costiera Diego Vicinanza - che sostituisce le dighe tradizionali. Viene usata una diga in cemento capace di catturare questa energia e trasmetterla poi a delle turbine che producono energia elettrica. Si tratta di una tecnologia che si integra al 100% con i porti. Costituisce il muro paraonde e quindi è invisibile dal waterfront, è silenzioso, poiché l'apparato elettromeccanico è racchiuso in un apposito locale macchine ed è innocuo alla fauna marina. Quello che stiamo testando nel golfo di Napoli è un prototipo all'interno del quale metteremo un certo numero di turbine e quindi potremo produrre 10, 15 o 20 kw. La sperimentazione ci consentirà anche di trovare la turbina che riesce ad ottimizzare l'analisi costi-be-

nefici mentre il prototipo ci mostrerà la sua resistenza all'azione distruttiva delle onde». L'energia potrebbe essere usata dal porto stesso, anche se una delle applicazioni più immediate che i ricercatori napoletani stanno studiando è quella di mettere il sistema in sinergia con altre fonti rinnovabili per desalinizzare l'acqua in aree isolate, in particolare piccole isole.

«Siamo solo all'inizio - ha continuato Vicinanza - una volta trovata la tecnologia giusta saremo capaci di esportarla anche al nord dell'Atlantico, dove l'energia prodotta dalle onde è decisamente maggiore. Ma anche in Italia potrebbe essere conveniente, perché i costi sono simili a quelli delle opere tradizionali. I siti ideali sono la costa ovest della Sardegna e ovest-sud-ovest della Sicilia».

Il prototipo è pronto e tra poche settimane l'ateneo partenopeo comincerà le attività di studio e sperimentazione. Non ci resta che attendere.

Antenne e robot per salvaguardare lo stato di salute delle nostre acque

Il mare che bagna Napoli

In una regione come la Campania che conta circa 400 km di coste le problematiche relative allo studio e alla gestione dell'ambiente marino rappresentano due aspetti fondamentali di interazione tra ricerca e compagini socio-economiche. Proprio per valutare lo stato di salute del Golfo partenopeo sono state da poco installate - al largo di via Caracciolo e del litorale tra Napoli e Pozzuoli - dagli studiosi della stazione zoologica Anton Dohrn, delle grandi boe gialle dotate di una sorta di antenna.

A chiarirne la funzione Roberto Danovaro, presidente della stazione zoologica. "Si



tratta di strutture sulle quali abbiamo iniziato a montare i sensori che ci daranno, in tempo reale, alcune informazioni sulle acque del golfo partenopeo: da quelle classiche come temperatura e salinità a quelle più specifiche come, ad esempio, la concentrazione del fitoplancton, l'elemento basilare della catena alimentare dell'ecosistema marino, il pH ed altre ancora". I dati raccolti verranno poi trasmessi alla stazione centrale attraverso un software e saranno analizzati per consentire di attivare le migliori strategie per tutelare il mare e di conseguenza anche l'uomo che dei suoi pesci si nutre e nelle sue acque si

bagna. A breve, poi, sulle boe saranno montate delle telecamere che rimanderanno le immagini in tempo reale cosicché chiunque, collegandosi ad una specifica sezione del sito della stazione zoologica, potrà dare un'occhiata al fondale attraverso il proprio pc. "Il progetto - ha proseguito Danovaro - è appena cominciato e la sistemazione stessa delle boe non è definitiva. Quella tra Napoli e Pozzuoli sarà spostata al largo di Portici. Quella in via Caracciolo rimarrà dove si trova adesso. Superato il tempo necessario a che si stabilizzino, inizieremo a montare i sensori".

G.M.

L'ETIOPIA È IN GINOCCHIO

Siccità, malnutrizione e mancanza d'acqua stanno devastando il paese

Anna Paparo

Per l'Etiopia si prospettano tempi duri, anzi durissimi. Colpita dalla peggiore siccità in trent'anni, circa dieci milioni di persone sono ridotte alla malnutrizione a cui bisogna aggiungere la perdita di bestiame e la perdita del raccolto. Tutta colpa del "El Nino", fenomeno devastante legato al riscaldamento anomalo delle acque superficiali dell'oceano Pacifico che porta siccità in alcune zone del mondo e inondazioni in altre. Non ha avuto remore e si è abbattuto senza pietà nella sua forma più intensa sul Paese del Corno d'Africa mietendo vittime e non risparmiando nessuno. A porre la questione sotto i riflettori è stata la Fao, che ha presentato un Piano d'emergenza di cinquanta milioni di dollari, per interventi dedicati alla protezione degli allevamenti e al ristabilimento della produzione agricola che è crollata anche del novanta per cento in alcune regioni del Paese e completamente fallite in quelle orientali. E, così, non ha perso tempo il Dottor Amadou Allahoury, rappresentante della Fao in Etiopia affermando che le prospettive per il 2016 non sono affatto positive vista la perdita di ben due raccolti consecutivi. Quindi, si punterà sul buon



esito del raccolto della stagione che sta iniziando ora per riuscire ad evitare un ulteriore peggioramento della situazione generale.

Secondo quanto afferma l'ultimo Rapporto, la realtà che si prospetta è alquanto apocalittica: l'accesso a pascoli e alle fonti d'acqua continuerà a diminuire sempre di più fino all'inizio della prossima stagione delle piogge a marzo. Le riserve di raccolti sono praticamente esaurite, lasciando i contadini "vulnerabili" e "senza mezzi di produzione". La di-

retta conseguenza di tutto ciò è che la malnutrizione è aumentata ed aumenterà a vista d'occhio e, così, anche il numero di ricoveri di bambini per malnutrizione acuta hanno raggiunto il livello più alto mai registrato finora. Ed ecco che entra in gioco la Fao: l'obiettivo principale del Piano creato è quello di assistere i circa due milioni di contadini e allevatori nel 2016 per ridurre le deficienze alimentari e ripristinare le fonti di reddito. Ci saranno delle fasi: la prima si concentrerà sulla cosiddetta

"stagione meher", tra i mesi di gennaio e giugno, durante la quale saranno assistite circa centotrentadue mila famiglie nella pratica della semina.

Il Piano prevede, inoltre, la distribuzione di semi, una serie di progetti di irrigazione su piccola scala, il sostegno per la creazione di orti domestici e ancora l'accesso a microcredito. In questo modo circa duecento novantatre mila famiglie beneficeranno di progetti mirati all'allevamento. Saranno rafforzati i mezzi di sussistenza di oltre trenta mila famiglie per

migliorare la loro capacità di reazioni a fenomeni del genere. La siccità, sottolinea la Fao, tiene sotto scacco anche il Sud Africa dove si è appena chiuso l'anno più arido mai registrato, il 2015 ormai lontano ma che fa sentire ancora la sua presenza, con le sue continue ondate di caldo che hanno bruciato i pascoli e distrutto gli allevamenti; e non dobbiamo dimenticare che anche il settore degli agrumi e quello del mais hanno subito una battuta d'arresto, in quanto sono stati colpiti dalla scarsità idrica.

Avorio: Hong Kong pronta a bloccare il commercio

Oltre trentamila elefanti uccisi ogni anno per vendere le zanne al mercato nero

Verso un futuro senza avorio? Ce n'è tutta la speranza, dal momento che proprio un paio di settimane fa il WWF ha lanciato la notizia che il Governo di Hong Kong sta valutando l'ipotesi di un bando totale del commercio di avorio nel proprio territorio. Quella salutata dagli attivisti come "mossa storica" è stata annunciata a metà gennaio da Leung Chun-ying, attuale capo del governo locale di Hong Kong, che nel suo discorso politico annuale avrebbe manifestato ai legislatori la determinazione dei funzionari di reprimere l'importazione e l'esportazione di avorio. Le zanne di elefante sono commerciate soprattutto nei mercati asiatici, principalmente in



Thailandia e in Cina, per scopi ornamentali e, soprattutto, molto usate nella medicina tradizionale cinese. Ma proprio dalla Cina è recentemente arrivato un segnale di sostegno all'azione internazionale contro il bracconaggio. Nel mese scorso sono state distrutte oltre

6,15 tonnellate di avorio sequestrate. La città di Hong Kong è un importante centro di vendita di avorio ed è stata presa di mira da sempre dagli malintenzionati per alimentare il commercio illegale che porta al bracconaggio dilagante in tutta l'Africa. Anche il WWF, che con

la Campagna italiana #diamovoe ha acceso di nuovo i riflettori sulle stragi di specie protette, come elefanti, rinoceronti, tigri, lupi e orsi, negli ultimi mesi aveva svolto proprio in Cina un'intensa campagna informativa e di lobby per scoraggiare l'acquisto di prodotti di avorio. Ogni anno sono almeno 30mila gli elefanti che vengono uccisi in Africa per ricavare le preziose zanne ed è proprio il mercato asiatico a richiedere maggiormente questa materia prima e manufatti di avorio. Così, negli anni Hong Kong è diventata un macabro snodo di questo tipo di traffico, sia come paese di transito che come area di vendita. Solo nella città di Hong Kong, viene ven-

duto avorio più che in ogni altra città del mondo. Leung Chun-ying avrebbe anche annunciato l'intenzione di inasprire le pene per i trafficanti di specie protette. L'annuncio è stato dato in coincidenza della riunione CITES (sul Commercio di specie protette) che si è svolta pochi giorni fa a Ginevra. E l'Unione Europea ha richiamato alcune raccomandazioni sui Piani di Azione Nazionali sull'Avorio, incluso un appello nei confronti del governo di Hong Kong a fornire ulteriori informazioni sul sistema di registrazione dell'avorio e ad applicare e rafforzare i regolamenti che riguardano il commercio nazionale di questo prodotto.

A.P.

Comunicazione integrata: seminario Snpa

A Firenze vertici e comunicatori delle agenzie ambientali riuniti per discutere nuove iniziative

Luigi Mosca
Andrea Tafuro

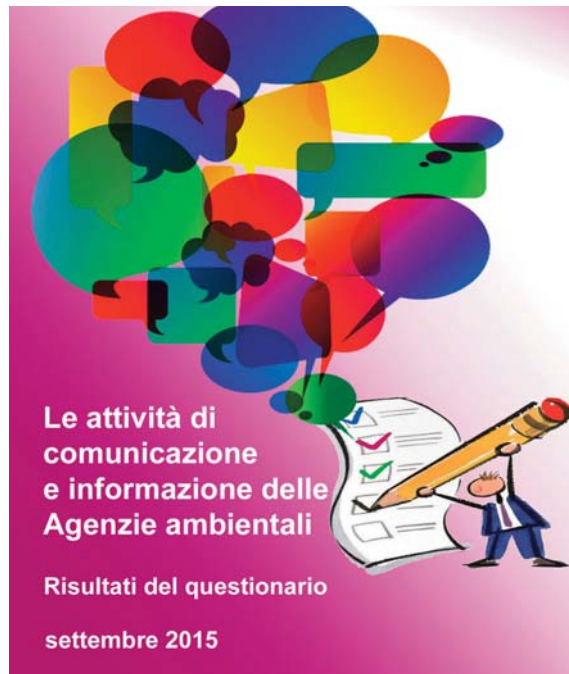
Rafforzare e sistematizzare la comunicazione delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente. È uno degli obiettivi del seminario che si è tenuto a fine gennaio a Firenze, con la partecipazione del Consiglio federale del Sistema nazionale di protezione ambientale, del Comitato tecnico permanente e di una vasta platea di comunicatori di Ispra, Arpa e Appa.

Questo appuntamento è arrivato dopo un lavoro preliminare di ricognizione degli strumenti di informazione e comunicazione attualmente attivi nelle agenzie di protezione dell'ambiente: lavoro condotto da un apposito gruppo di comunicatori delle agenzie, coordinato da Marco Talluri, dirigente del Servizio comunicazione dell'Arpa Toscana. I risultati della ricognizione, di cui abbiamo già dato notizia in una precedente edizione del magazine, sono contenuti in un report pubblicato sul sito dell'Ispra all'indirizzo http://www.isprambiente.gov.it/files/snpa/consiglio-federale/DOC58_CFconReport-



tsuattivitcomunicazione-SNPA.pdf. Tra le priorità affrontate nel corso dell'incontro di Firenze, c'è il progetto di lanciare un notiziario congiunto di tutte le agenzie del Sistema nazionale di protezione ambientale. La newsletter ha come titolo #SNPAinforma, sottotitolo "Notiziario settimanale di Ispra, agenzie regionali (Arpa) e provinciali (Appa)" ed è al momento diffusa, in versione sperimentale, solo ai vertici delle agenzie e agli addetti alla comunicazione del Snpa. Nel corso del seminario si è sottolineato che si tratta della prima iniziativa di comunicazione integrata del Snpa, al di là dei

rapporti e delle pubblicazioni già editi con il logo del Sistema. Si è discusso, in particolare, dell'obiettivo di diffondere il notiziario a tutto il personale delle agenzie e a una platea di destinatari qualificati, selezionati nel mondo delle istituzioni, dell'università, tra i portatori di interessi e gli operatori dei media. Il notiziario dovrebbe raccogliere notizie e informazioni sulle attività compiute dalle agenzie ambientali, così come articoli su problemi ambientali di interesse generale. Tra gli scopi di questo strumento, c'è senza dubbio quello di far conoscere la realtà delle



cittadini su alcuni temi di interesse pubblico. Le linee di indirizzo editoriale potrebbero essere affidate a un comitato composto da rappresentanti del Consiglio federale e del Comitato tecnico permanente del

Snpa. Tra gli altri argomenti affrontati nel corso del seminario, la definizione di politiche condivise per la gestione dei social media da parte delle agenzie, a partire dalla condivisione degli hashtag.

Sostenibilità: presentata la Carta di Cortina

Gli impegni assunti dai firmatari sono legati ai Mondiali di sci alpino in programma nel 2021

Anna Gaudioso

Molte località di montagna basano la loro economia sugli sport invernali che rappresentano un modello di sviluppo il cui impatto deve essere attentamente valutato. Grazie all'interesse dell'amministrazione locale di Cortina e agli operatori del settore degli sport invernali, insieme al Ministero dell'Ambiente e alla Fondazione Dolomiti UNESCO è stata presentata domenica 24 gennaio a Cortina D'Ampezzo, Regina delle Dolomiti, La Carta di Cortina. Tutto ciò nell'ottica di una sostenibilità ambientale, nel rispetto del territorio anche in vista della programmazione dei Mondiali 2021. Nasceranno dei Programmi Nazionali rivolti al tema degli sport invernali, af-



fiancati da campagne di sensibilizzazione rivolte ai cittadini. La speranza è riposta proprio sul coinvolgimento dei cittadini: educazione nelle scuole, partecipazione degli attori sociali per il raggiungimento dei target di riduzione dell'impatto ambientale. Ci saranno

incentivi e facilitazioni per le realtà private che intendranno orientarsi in questa direzione. Puntando lo sguardo sulle ultime risoluzioni (decisioni) in tema ambientale, come l'accordo di Parigi dello scorso dicembre, si evince chiaramente che l'obiettivo della

Carta di Cortina è quello di rafforzare un modello di sviluppo turistico "green oriented" fondato sull'efficienza nell'uso delle risorse come acqua e suolo, sulla limitazione delle emissioni di gas serra e dei costi energetici. Un'occasione questa che, partendo dall'esempio di Cortina, potrebbero fare da apripista ad un modello di sostenibilità diffuso fra tutte le località turistiche di montagna. Il Ministro dell'Ambiente Gian Luca Galletti ha affermato: "Comincia un percorso comune importante verso i Mondiali del 2021, ma che va oltre quel traguardo, perché vuole portare Cortina ad essere un'eccellenza in campo ambientale. Nella Carta - ha proseguito il ministro - abbiamo identificato 12 punti forti per vincere la

sfida del turismo ambientale, ed è indispensabile che venga tradotto velocemente in azioni: abbiamo un brand vincente, un forte coinvolgimento che va dagli amministratori ai cittadini, un'attrattiva naturale straordinaria. La sfida è alta: non solo Regina delle Dolomiti, Cortina deve essere anche Regina della Sostenibilità". Insomma gli sport invernali, che sono un settore fondamentale per l'economia di molte località di montagna, approfittando dell'appuntamento del 2021 saranno il nodo portante di una svolta decisiva a favore dell'ambiente. Dunque, il pensiero si fa positivo perché il tutto deve coincidere con il rispetto di questo straordinario contesto ambientale e paesaggistico come le Dolomiti Patrimonio dell'Umanità.



Nevicate di addolcimento o da cuscinetto

Gennaro Loffredo

È giunto febbraio, l'ultimo mese dell'inverno meteorologico. Le giornate tendono gradualmente ad allungarsi ma paradossalmente si raggiungono le temperature più fredde dell'intero

anno, specie nella prima metà del mese. Le nevicate generalmente sono frequenti non solo in montagna, ma spesso avvolgono anche le zone di pianura e talvolta le coste della nostra penisola, in particolar modo del versante adriatico. Se le nevicate in montagna non dovrebbero suscitare tanto scalpore, quelle che cadono fino in città fanno senz'altro più notizia; essendo fenomeni abbastanza rari per la pianura, devono esserci una serie di combinazioni meteorologiche, affinché si creino le condizioni ideali per assistere a nevicate a quote prossime al suolo. Le nevicate più frequenti sulla nostra penisola alle basse quote avvengono in presenza di forti irruzioni di aria fredda provenienti dalle zone polari e dalla Siberia. Ci sono volte però in cui la neve riesce ad imbiancare le pianure e persino le coste semplicemente grazie all'arrivo di una più mite perturbazione atlantica, la quale favorisce le cosiddette nevicate di addolcimento o da cuscinetto. Ma di

cosa si tratta?

Per cuscinetto si intende un cuscino di aria fredda che staziona nei bassi strati e che si forma in seguito ad irruzioni di aria fredda dalle alte latitudini europee. Si consolida nei giorni successivi durante le notti serene e stellate che favoriscono la perdita di calore del suolo verso lo spazio. L'aria fredda ha la caratteristica di essere pesante e tende così a formare sacche fredde stagnanti appoggiate al suolo dei fondovalle e delle pianure. Se le temperature che si registrano su tali zone sono di alcuni gradi sotto lo zero un primo presupposto per la nevicata da addolcimento è già raggiunto. E proprio il passaggio di una perturbazione rappresenterà il secondo presupposto perché possa avvenire la nevicata di addolcimento o da cuscinetto. La pianura padana è la zona d'Italia dov'è più probabile che si verifichi tale fenomeno, perché incastrata dai monti a sud ed a ovest, ma anche sulle conche interne e nelle valli delle

regioni centrali e meridionali del nostro paese. Le catene montuose, infatti, si comportano da scudo alle più miti correnti meridionali rallentando, almeno inizialmente, il processo di riscaldamento alle quote più basse dell'atmosfera. Durante la fase perturbata avverrà poi l'addolcimento delle temperature e della colonna d'aria fredda, complice l'insistenza dei venti da sud che accompagna la perturbazione e al rimescolamento dell'aria più calda con quella più fredda preesistente. Il processo spesso culmina con la trasformazione della neve in pioggia e con lo smantellamento delle ultime sacche d'aria fredda, per il continuo aumento della temperatura e per il suo passaggio sopra la soglia degli zero gradi. Tale fenomeno diviene più raro man mano che si procede verso sud della nostra penisola, in particolar modo sulle coste dove l'intervento delle correnti più miti e tiepide dai quadranti meridionali non trovano ostacoli orografici.



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 31 gennaio 2015 - Anno XII, N.2
Edizione chiusa dalla redazione il 29 gennaio 2016

DIRETTORE EDITORIALE

Pietro Vasaturo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

CAPOREDATTORI

Salvatore Lanza, Fabiana Liguori, Giulia Martelli

IN REDAZIONE

Cristina Abbrunzo, Anna Gaudioso, Luigi Mosca, Andrea Tafuro

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Savino Cuomo

HANNO COLLABORATO

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

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 1- 80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/427/451

Fax: 081.23.26.481

e-mail: rivista@arpacampania.it

magazinearpacampania@libero.it

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



Il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano

L'area protetta più vasta e importante della regione Campania

Brunella Mercadante

È il Parco Nazionale più vasto della Campania, il secondo d'Italia, con ben 181.048 ettari, comprende 80 comuni e 8 comunità montane, estendendosi dalla costa tirrenica fino ai piedi dell'Appennino campano-lucano, includendo le cime degli Alburni, del Cervati, del Gelbison, oltre ai contrafforti costieri del Monte Bulgheria e del Monte Stella. È senza dubbio l'area protetta più vasta e importante della regione per ampiezza ed eterogeneità, per le caratteristiche ecologiche, per la forte peculiarità del suo territorio, dovuta alla presenza di ambienti praticamente inalterati, che si alternano ad aree fortemente modificate di centri urbani e di valli intensamente popolate. Dal 1998 insieme ai siti archeologici di Posidonia (la romana Paestum) e di Elea (la romana Velia) e alla Certosa di Padula il Parco è stato inserito dall'UNESCO nel Patrimonio dell'Umanità. Riserva della Biosfera dal 1997,



dal 2010 per la ricchissima biodiversità e proprio per la preservazione del variegato sistema di ambienti e di specie animali e vegetali è stato il primo parco nazionale italiano a diventare Geoparco. Geologicamente il Cilento presenta una duplice natura quella del cosiddetto flysch del

Cilento, che ha la sua massima diffusione in corrispondenza del Bacino idrografico del fiume Aulento e dei principali monti occidentali (il Monte Centaurino -1433 m-) e quella delle rocce calcaree che costituiscono i complessi montuosi interni (Alburno-Cervati) e meridionali (Monte



Bulgheria e Monte Cocuzza). Conseguentemente il paesaggio, con forme e colori estremamente suggestivi, presenta forti contrasti, da una parte dolci colline ricoperte da distese di ulivi dai riflessi verde-cenere che si rispecchiano nel mare, dall'altro rilievi aspri incisi da torrenti vivaci, bo-

schì di castagni e lecci, così come anche i paesi o arrampicati sulle rocce o adagiati sulle rive.

Per l'ampia varietà di ambienti anche la flora e la fauna del Parco sono assai diversificate.

I paesaggi di rara bellezza alternano sulla costa una macchia mediterranea policroma e multiforme arricchita da distese di uliveti, all'interno e alle quote superiori querce, aceri, tigli, olmi frassini e castagni e ancora più in alto maestosi faggeti, sassifraghe endemiche dell'Appennino centro-meridionale centaure e perfino il rarissimo Crispino dell'Etna. Più di 1800 sono le specie di piante autoctone spontanee di cui senz'altro il 10% hanno notevole importanza fitogeografica essendo endemiche e/o rare. La più nota, in quanto simbolo del Parco, ma anche la più importante è la Primula di Palinuro una specie paleoendemica a diffusione estremamente localizzata. Anche la fauna per la presenza di aree montane e costiere, di fiumi, ruscelli, rupi, foreste, è assai varia e anche con specie di alto valore naturalistico. Sulle vette e nelle praterie in altitudine sono frequenti l'Aquila reale, il Falco Pellegrino, il Lanario e le loro prede d'elezione la lepre appenninica e la coturnice, particolarmente importanti queste ultime in quanto autoctone appenniniche e ormai estinte in buona parte di questo territorio.

(prima parte)

Temperature record nel 2016!

Incominciamo questo nuovo anno ricordando il 2015 che è stato un anno da record per quanto riguarda la temperatura media del pianeta, calcolata da terra e non con i dati satellitari che sono leggermente discordanti, ma in virtù di questo, cosa dobbiamo aspettarci per il 2016? Temperature più basse, alte, stabili, queste previsioni sono sempre difficili, data la complessità dell'atmosfera e di tutto ciò che concorre a riscaldarla o raffreddarla, tuttavia il Met Office ovvero il Centro Meteorologico del Regno Unito, ha provato a confrontarsi con una previsione tenendo conto di tutti i parametri oggi a disposizione, ma soprattutto sulla problematica del El Nino che tormenta ancora di più il nostro pianeta.

In base ai dati dei satelliti Nasa, le peggiori ricadute di El Nino arriveranno in questi primi mesi dell'anno, perché questa particolare corrente marina dell'Oceano Pacifico, non da segni di declino, anzi sembra aumentare di intensità, una conclusione a cui si giunge con l'analisi delle immagini satellitari dell'U.S. (OSTM), che mostrano infatti un'impressionante somiglianza con la situazione di El Nino del 1997 che, ancora oggi, è l'evento più intenso mai registrato. Quello che colpisce è l'insolita al-



tezza della superficie del mare lungo la fascia dell'equatore dell'Oceano Pacifico centrale e orientale, infatti una maggiore elevazione del livello marino indica un riscaldamento in atto.

Questa corrente ha fatto sì che lo spesso strato di acque calde che circondano l'Australia e l'Indonesia si sia gravemente assottigliato, mentre nel Pacifico Orientale le acque di superficie, che sono normalmente fredde, presentano uno strato di acqua tiepida, questo ha causato siccità nelle aree indonesiane,

con fortissimi incendi e piogge violente sulle Americhe orientali.

L'intensità del fenomeno ha avuto ripercussioni anche in altre aree del pianeta, in India le piogge monsoniche hanno ritardato il loro arrivo, molte barriere coralline si sono sbiancate a causa della variazione ed il riscaldamento del livello del mare, in Sudafrica si è avuta una pesante siccità e sul Pacifico orientale tropicale si è avuta una stagione di uragani record...

(prima parte)

R.M.

Italia quarta in europa per invenzioni green

Parola d'ordine: sostenibilità

Non avrà conquistato il podio, ma è pur sempre un traguardo importante.

L'Italia, infatti, rientrando nella rivoluzione "verde" che ha investito il mondo della tecnologia e partecipando all'incremento di quasi cinque volte del numero delle invenzioni mondiali riguardanti le tecnologie sostenibili registrate tra gli anni 1995 e 2011, è stato il quarto Paese in tutta Europa per numero di invenzioni a basse emissioni di carbonio. Un ottimo traguardo per il Made in Italy. È quanto emerge da uno studio condotto dall'Ufficio Brevetti Europeo (EPO) e dal Programma Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP). Parola d'ordine sostenibilità. Come si legge nelle pagine contenenti i dati registrati da questa ricerca, l'Europa produce soltanto il diciotto per cento del totale delle invenzioni mondiali legate alle tecnologie adottate per la riduzione dei cambiamenti climatici. In particolare le invenzioni a bassa emissione di carbonio rappresentano oggi solo il sei per cento di tutte le invenzioni mondiali, mentre le emissioni di CO₂ per ogni

Euro del PIL europeo sono scese di un terzo a partire dall'anno 1995.

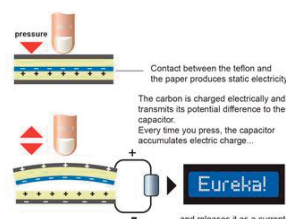
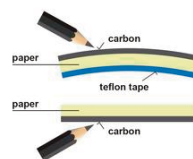
Sei Paesi rappresentano più dell'ottanta per cento di tutte le invenzioni europee nelle tecnologie sostenibili. In pole position, per la medaglia d'oro, troviamo la Germania con quasi la metà di tutte le invenzioni europee di CCMT, seguita a ruota da Francia, Regno Unito, Italia, Svezia e Spagna. Certo i dati saranno anche incoraggianti, ma non bisogna fermarsi qui. In particolare, il Presidente di EPO Battistelli ha tenuto a sottolineare che il sistema brevettuale ha un importante ruolo da giocare nell'incoraggiare la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione così come nel supportare il flusso di commercio e investimenti, oltre che il trasferimento delle tecnologie adottate per la riduzione dei cambiamenti climatici attraverso le varie aree. Per la serie "chi si ferma è perduto". Ed è proprio così. I vecchi proverbi dicono sempre sante verità che non bisogna sottovalutare. Siamo comunque sulla buona strada, in un periodo, come questo, in cui la Terra ci sta inviando segnali

sempre più evidenti e palesi del suo malessere dovuto all'attività alquanto invasiva dell'uomo, che non vede a una palmo di naso mettendo al primo posto il profitto anche a discapito dell'ambiente, senza capire che i primi a farne le spese siamo proprio noi. Quindi, semaforo verde per l'Italia come per gli altri Paesi europei che in sinergia stanno cercando di attuare progetti sempre più ecosostenibili, mettendo al primo posto la salute del nostro pianeta che ha soltanto bisogno di essere ascoltato di più e salvaguardato con ogni mezzo. Siamo ancora all'inizio, ma chi ben comincia è a metà dell'opera. Non bisogna fermarsi. Bisogna procedere in questa direzione dove l'unico colore che deve primeggiare è il "verde". È un atto di responsabilità che dobbiamo alla nostra Madre Terra e che dobbiamo anche a noi stessi e alle generazioni che verranno. È la natura che ce lo chiede ... per lei e per noi. E come direbbe il grande De Andrè "dai diamanti non nasce niente / dal letame nascono i fiori ...!".

A.P.

Produce a current with static electricity

EPFL researchers have developed a device that can produce the equivalent of two AA batteries using cardboard, teflon tape, and carbon.



Infographic Pascal Codony

Energia pulita fatta in casa

Il nuovo nanogeneratore triboelettrico eco-friendly

Rosa Funaro

Arriva da un team di ricercatori del Politecnico di Losanna una "domestica" innovazione green molto particolare. Si tratta di un nanogeneratore triboelettrico, ossia un minuscolo dispositivo capace di sfruttare il trasferimento di cariche elettriche che si verifica quando materiali diversi – di cui almeno un isolante – vengono strofinati tra di loro (effetto triboelettrico).

La particolarità è che per realizzarlo e produrre, quindi, energia pulita sono stati impiegati pochi e comuni oggetti di uso quotidiano: cartone, nastro e matita. Nel progetto, nato in collaborazione



con gli scienziati dell'Università di Tokyo, infatti, i ricercatori elvetici hanno impiegato due fogli di cartone, una matita e del nastro in teflon per realizzare un dispositivo, di soli 8 cm², in grado di generare più di 3 Volts di energia pulita. La produzione ovviamente è ri-

dotta, ma sufficiente per fornire la stessa elettricità di due batterie AA. Ma qual è il principio di base di questo sistema eco friendly? L'elettricità statica, poiché quando due isolanti, come carta e teflon, entrano in contatto, si guadagnano o perdono elettroni mentre il carbonio presente nella grafite della matita conduce elettricità.

Partendo da queste conoscenze, la squadra di lavoro ha creato una sorta di sandwich, composto da due strati di carbonio esterno a rivestimento di due fogli di carta e il teflon centrale (ma non in contatto). Premendo verso il basso con il dito sul sistema, gli isolanti si toccano, creando un differenziale di carica: positiva per la carta, negativa per il teflon. Quando la pressione finisce gli strati si separano nuovamente e la carica passa alle pellicole in carbonio, che fungono da elettrodi. Un condensatore posizionato sul circuito assorbe la corrente generata. Per incrementare la produzione del dispositivo, il ricercatore Xiao-Sheng Zhang, ha aggiunto al sistema anche della carta vetrata che, grazie alla sua superficie ruvida, migliora l'output di sei volte.

I risultati potrebbero avere applicazioni in campo medico realizzando sensori a basso costo per scopi diagnostici o sostituire un giorno le tradizionali pile.



Nasce in Trentino un'arnia super tecnologica

Autonoma, ecosostenibile, dotata di allarme e sistema GSM

Ilaria Buonfanti

“Fino a qualche anno fa forse avrei dovuto spiegare il perché fosse importante ragionare su delle soluzioni che potessero venire in aiuto all'apicoltura, permettendo anche di conoscere meglio la biologia delle api. Ora il problema è noto in tutto il mondo: le api sono in pericolo e con loro il processo di impollinazione, che guarda caso ci nutre”. Così Andrea Rosani, del Dipartimento di ingegneria e scienze dell'informazione dell'Università di Trento, inizia a raccontare di Melixa, un'arnia tecnologica che permette di monitorare le api in modo sostenibile e non invasivo. L'alveare è sempre online e accessibile tramite una web application consultabile dal computer, dal tablet e dallo smartphone ovunque ci si trovi. Come funziona questa arnia del futuro? La prima innovazione è a livello dell'hardware: un pacchetto che comprende un'unità conta api, una bilancia, dei sensori che rilevano la temperatura interna, quella esterna e la pioggia. Grazie a una batteria e a un pannello solare, poi, Melixa è autonoma a livello energetico. Normalmente, spiega Rosani, per controllare la presenza di api all'interno e monitorare le condizioni della colonia capita di dover sollevare la parte superiore dell'arnia.

Se, come dal classico punto di vista entomologico, vogliamo guardare all'arnia come a un macro-organismo



complesso, monitorarla ci permette di osservare un indicatore ambientale importantissimo, sia in termini di inquinamento che di biodiversità. Ed è così che l'arnia tecnologica di Melixa diventa uno strumento prezioso anche dal punto di vista della ricerca scientifica, una componente che in questi primi anni della startup è stata curata dall'entomologo Paolo Fontana della Fondazione Edmund Mach (istituto di ricerca che, insieme all'acceleratore d'impresa Industrio Ventures, ha supportato Melixa fin dai primi passi). L'altra innovazione di Melixa, che si inserisce in una pratica millenaria come quella dell'apicoltura, riguarda proprio il riuscire a portare questa pratica nell'era di Internet.

Mantenendo l'apiario sempre connesso e localizzato grazie al sistema GSM/GPRS (un elemento da non sottovalutare visti i furti ormai all'ordine del giorno), l'apicoltore può sempre effettuare le verifiche necessarie senza compromettere l'attività dell'insetto, accorgendosi subito di eventuali allarmi grazie a un sistema di alert, che può configurare a suo piacimento in base alle priorità. Quest'arnia ora costa 899€, un costo che un apicoltore professionista riesce ad ammortizzare nel giro di un anno o meno, e non è necessario convertire tutte quelle che si ha passando a sole arnie tecnologiche: una ogni 10-15 arnie standard è più che sufficiente a tenere sotto controllo anche quelle vicine.

No agli OGM transgenici

AGRICOLTURA 2.0 - BIOTECH!

Rosario Maisto

Investire in agricoltura digitale e biotecnologie più moderne e sostenibili per migliorare le performance del settore agroalimentare, questi sono i principi che hanno ispirato nella legge di Stabilità un finanziamento su un progetto di ricerca pubblica triennale gestito dal CREA delle Politiche agricole, l'obiettivo è dire come sempre no agli OGM transgenici e migliorare geneticamente, senza alterare le caratterizzazioni produttive del sistema italiano, così prosegue il dibattito dopo Expo su uno dei temi più discussi: quello sul rapporto tra modello di sviluppo, biodiversità e organismi geneticamente modificati. Come tutelare la nostra biodiversità? Il Ministro delle Politiche agricole, spiega di voler tutelare il nostro patrimonio di biodiversità, che fa dell'Italia il numero uno mon-

diale a livello agroalimentare, investendo sulle migliori tecnologie per tutelare le nostre produzioni principali, come la vite, l'ulivo il pesce, il pero ecc. Questo programma del Ministro prevede iniziative di ricerca in laboratorio, con innovativi strumenti biotecnologici come il genome editing e la cisgenesi, che possono consentire un impegno di miglioramento genetico senza alterare le caratterizzazioni produttive del sistema agroalimentare, come avviene per gli Ogm transgenici. Infatti i prodotti cisgenici o ottenuti per genome editing, non essendo realizzati con inserimenti estranei a quelli propri della specie, non appaiono distinguibili da prodotti ottenuti per incrocio tradizionale. Gli studiosi fanno notare che queste tecniche permettono di migliorare le performance anche rispetto alla resistenza alle malattie, nella ricerca ci sono pomodoro, pesco,

albicocco, agrumi, frumento, melanzana, melo, ciliegio e pioppo. Sul fronte digitale e Biotech, il Crea darà vita a un portale open data che vedrà la collaborazione con istituzioni, gruppi di ricerca, università e aziende di sviluppo tecnologico, così facendo, il futuro dell'agricoltura italiana sarà fatto anche di sensori collegati al bestiame negli allevamenti, app che gestiscono le stalle, sistemi di rilevamento dell'umidità dei terreni, programmi di gestione irrigui via smartphone e un centro digitale di elaborazione delle informazioni online basato su sistemi cloud, insomma il futuro evolve velocemente introducendo sempre di più queste nuove forme di gestione e di lavoro in agricoltura, ma sarà capace di sostituire l'intuito ed il cuore dell'uomo? Saremo spettatori dell'integrazione della tecnologia Biotech nelle radici del nostro ambiente.



Il benessere equo e sostenibile in Italia

Presentato il terzo Rapporto dell'Istituto Nazionale di Statistica

Eleonora Roca

La terza edizione del "Rapporto sul Benessere Equo e Sostenibile (BES 2015)" presentato dall'Istituto Nazionale di Statistica, offre un quadro integrato dei principali fenomeni sociali, economici e ambientali che hanno caratterizzato l'evoluzione del nostro Paese negli ultimi anni. Il BES, nato nel 2010, è un processo che assume come punto di partenza la multidimensionalità del benessere e, attraverso l'analisi di un ampio numero di indicatori, descrive l'insieme degli aspetti che concorrono alla qualità della vita dei cittadini. Ma, che cosa s'intende per benessere? Il concetto di benessere cambia secondo tempi, luoghi e culture e può essere definito solo attraverso il coinvolgimento di tutti i diversi attori sociali. L'individuazione di un sistema di indicatori si basa su norme, valori e priorità di chi partecipa alla vita sociale ed è continuamente rivisto alla luce dei progressi e dei cambiamenti della società. Nella definizione del benessere di una comunità, la selezione dei temi rilevanti avviene solo dal confronto diretto con i cittadini. Sta ai cittadini ed ai loro rappresentanti scegliere quali dimensioni del benessere restituiscono (ridanno) più valore e sulle quali è opportuno investire, con la consapevolezza che il raggiungimento di alcuni obiettivi può compromettere o ritardare il raggiungimento di altri.

Determinare gli indicatori più importanti, i cosiddetti domini del benessere, permette anche di individuare possibili priorità per l'azione politica. In una società c'è progresso quando si verifica un miglioramento del benessere equo e sostenibile. L'Italia ha messo a punto un quadro teorico di misura del benessere, condiviso a livello nazionale, che è diventato riferimento per il dibattito pubblico.

Il BES è composto da 12 domini del benessere: Salute, Istruzione e formazione, Lavoro e conciliazione tempi di vita, Benessere economico, Relazioni sociali, Politica e istituzioni, Sicurezza, Benessere soggettivo, Paesaggio e



patrimonio culturale, Ambiente, Ricerca e innovazione, Qualità dei servizi. Dal rapporto emerge che, in Italia, sono in miglioramento: gli indici economici, la partecipazione culturale, la vita media, l'investimento in ricerca e sviluppo, la qualità dell'ambiente, la percezione della

sicurezza da parte dei cittadini. Vi sono, però, ancora forti disuguaglianze e contrapposizioni, non solo tra Nord e Sud, ma anche tra ricchi e poveri, uomini e donne, anziani e giovani. Per quel che riguarda il dominio Ambiente, aumenta la disponibilità di aree verdi urbane a



disposizione dei cittadini, si riduce l'inquinamento dell'aria in diverse città, cresce l'energia prodotta da fonti rinnovabili, diminuiscono le emissioni di gas serra e il consumo di materiale interno. I cittadini sono più consapevoli riguardo le problematiche ambientali e più partecipi

nelle scelte che impattano sull'ambiente, fanno migliori scelte di spesa. Poiché l'Italia è in netto ritardo, rispetto agli altri paesi europei, nello smaltimento dei rifiuti urbani in discarica, si necessitano interventi in termini di tutela e gestione dell'ambiente; ancora grave, soprattutto in alcune regioni del Sud e del Centro, la dispersione di acqua potabile dalle reti di distribuzione comunale, così come la depurazione delle acque reflue urbane. Altrettanto grave la presenza di diversi siti inquinanti da bonificare diffusi sul territorio nazionale, e, aree di territorio con problemi di dissesto idrogeologico e alluvioni accentuate dall'incremento di eventi climatici estremi. Dal 2008 quasi tutte le regioni hanno registrato un miglioramento degli indicatori presi in esame.

Dal 2012 ad oggi, i territori che hanno il BES migliore sono la provincia di Bolzano, la Valle d'Aosta, l'Abruzzo seguite dalla provincia di Trento, dalla Sardegna e dal Veneto. Per le restanti regioni ancora molto vi è da fare per il conseguimento di una qualità della vita migliore.

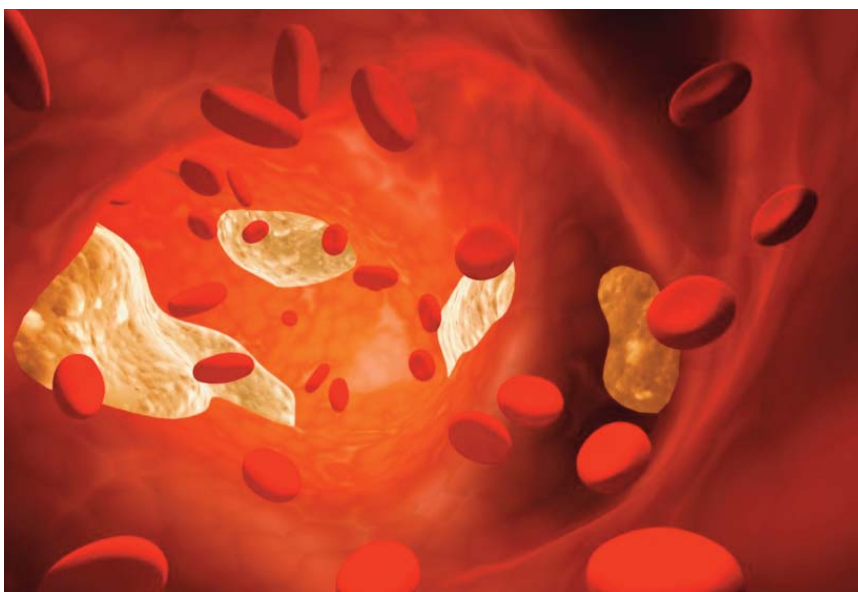


Il colesterolo cattivo è responsabile della propagazione delle cellule tumorali

Fabiana Clemente

Cosa hanno in comune colesterolo cattivo e forme tumorali? A spiegarcelo è un recente studio internazionale pubblicato sulla rivista *Cell Reports*, condotto dall'Università di Sydney in Australia.

Il team di ricercatori identifica il colesterolo LDL – comunemente definito cattivo – come responsabile di importanti metastasi nella diffusione del cancro. Una conformazione tumorale inizia a svilupparsi quando le cellule normali assumono un comportamento anomalo, crescendo in maniera incontrollata si moltiplicano fino a formare grumi chiamati tumori. Tali cellule non trattate possono allontanarsi dalla massa originaria, e raggiungere altre parti del corpo e crescere in tumori secondari o metastasi. Le metastasi sono la principale causa di morte per cancro. I ricercatori hanno scoperto che le integrine -molecole velcro-like presenti sulla superficie delle cellule - possono spostarsi



verso l'interno. Il colesterolo, tra i principali lipidi nel corpo, è necessario per mantenere le integrine sulla superficie delle cellule tumorali. Thomas Grewal, ricercatore e professore associato presso la Facoltà di Farmacia a Sydney – nonché uno dei coordinatori dello stu-

dio - ipotizza che alcuni tumori possano dipendere in maniera significativa dai livelli di colesterolo. Indagine accurate hanno rilevato che il cancro alla prostata, al fegato e al seno sono molto legati al nostro metabolismo e ai livelli di colesterolo. In effetti, lo studio

ha scoperto che il colesterolo cattivo controlla il transito nei piccoli vasi che contengono queste integrine e ha effetti rilevanti sulla capacità delle cellule tumorali di circolare e diffondersi in tutto il corpo. Ergo, sembrerebbe che alti livelli di colesterolo cattivo favo-

riscano le integrine nelle cellule tumorali a muoversi, mentre livelli elevati di colesterolo buono sembrano mantenere le integrine all'interno delle cellule. Manipolare e abbassare i livelli di colesterolo cattivo potrebbe contribuire in modo significativo a ridurre la capacità delle cellule tumorali di diffondersi in tutto il corpo. E costituirebbe, in questi termini, un'arma preziosa in grado di limitare e arginare l'azione devastante di una malattia difficile da debellare. I ricercatori concludono informando le persone con alti livelli di colesterolo alto, consumo eccessivo di alcool e dieta occidentale non sana, che uno stile di vita non salutare potrebbe contribuire in maniera significativa alla formazione di forme tumorali. Una dieta ad hoc finalizzata a ridurre il colesterolo cattivo, l'esercizio fisico e un aumento dell'apporto di acidi grassi polinsaturi nella propria dieta, possono invece diminuire notevolmente l'incidenza del cancro.

Preeclampsia: sintomi, cause e prevenzione durante la gravidanza

La preeclampsia si manifesta con un improvviso aumento della pressione arteriosa e con la perdita di proteine nelle urine, ha un decorso pericolosamente rapido e può danneggiare molti organi materni, tra cui cervello, fegato, rene, cuore e sistema circolatorio. In molti casi si presenta accompagnata da una grave alterazione del sistema della coagulazione, con seri rischi sia emorragici che trombotici. Inoltre può compromettere la funzione della placenta e quindi la crescita ed il benessere del feto. Mentre l'ipertensione cronica colpisce circa il 7% delle donne in gravidanza, la preeclampsia interessa 3 donne su 100. Compare, nella seconda parte della gestazione, dopo le 20 settimane di gestazione. Una diagnosi precoce è di fondamentale importanza, nello specifico tenendo sotto controllo la pressione arteriosa ed ef-



fettuare regolari controlli delle urine. Pressione arteriosa superiore a 140 di massima e a 90 di minima e la presenza di proteine nelle urine a livelli oltre i 290 mg/l, sono sicuramente campanelli d'allarme. Non ci sono terapie farmacologiche efficaci per la cura della preeclampsia. In effetti, l'unica la terapia è il parto, che permette di rimuovere la placenta, responsabile della malattia. Se si verifica in un'epoca gestazionale molto precoce, quando il feto è ancora immaturo, il discorso cambia. Dopo un'attenta valutazione dei rischi per mamma e bambino, si cerca di portare avanti la gravidanza con l'aiuto di farmaci sintomatici. Per la prevenzione, è stato riscontrato che la somministrazione di aspirina a basse dosi dia risultati favorevoli per la prevenzione di gestosi.

F.C.

Influenza 2016: ecco perché le donne sono più resistenti

L'influenza, che sta caratterizzando questo inizio del 2016 e che ci accompagnerà per tutto l'inverno, sembra riuscire ad attecchire maggiormente negli uomini che nelle donne. È questo l'interessante dato statistico rilevato dagli studiosi della John Hopkins Bloomberg School of Public Health di Baltimora. I ricercatori statunitensi, oltre a rilevare questo dato, sono riusciti, grazie a diversi test, a risalire alla causa della maggiore resistenza del gentil sesso al virus influenzale, ap-

purando che gli estrogeni, presenti all'interno delle cellule respiratorie, siano in grado di ridurre la produzione e la proliferazione del virus stesso. Gli esperimenti sono stati effettuati su alcuni volontari, dai quali sono state prelevate delle cellule epiteliali presenti nel naso. Le stesse, dopo essere state esposte al virus dell'influenza A, sono state messe a contatto con tre diverse fonti di estrogeni, sia naturali che artificiali. Dai dati analizzati, dunque, è emerso che le cellule prelevate dalle donne hanno risposto agli estrogeni attraverso alcuni recettori specifici, di cui gli uomini non sono provvisti, riuscendo, così, ad ostacolare la riproduzione del virus e dimostrando, in definitiva, la capacità degli ormoni di ridurre la proliferazione. Ad ogni modo, il consiglio dei medici resta sempre quello di sottoporsi alla vaccinazione atta a prevenire la malattia, visto che, secondo i dati Simg, ogni anno l'influenza stagionale colpisce circa l'8% della popolazione italiana, mettendo a rischio soprattutto le persone più deboli, come i bambini sotto i tre anni e gli adulti over 64.

Fa.Cu.



Il ruolo delle sostanze chimiche negli alimenti

Non sono prive di proprietà tossicologiche che potrebbero causare danni alla salute dell'uomo e degli animali

Diletta **Mandato**

Le sostanze chimiche sono i costituenti essenziali di tutta la materia vivente. Oltre le persone, gli animali e le piante, anche gli alimenti sono composti da sostanze chimiche; esse, assemblate in composti chimici, sono i costituenti di sostanze nutritive come i carboidrati, le proteine, i grassi e le fibre. Tuttavia, le sostanze chimiche non sono prive di proprietà tossicologiche che potrebbero causare danni alla salute dell'uomo e degli animali qualora l'esposizione fosse massiva e perpetuata nel tempo. L'industria alimentare utilizza specifiche sostanze chimiche per la produzione e la conservazione degli alimenti, come nel caso degli additivi e dei coloranti e degli aromatizzanti, e ne utilizza delle altre per la produzione di integratori alimentari.

Sempre all'interno dell'industria alimentare ritroviamo le sostanze chimiche anche nella composizione dei materiali di confezionamento degli alimenti.

Destano maggiore interesse quelli che sono gli effetti che hanno sulla salute determinate sostanze se presenti in varie concentrazioni nel suolo, nell'atmosfera e nell'acqua. I composti chimici naturali come i metalli e i nitrati



possono essere presenti in varie concentrazioni nell'ambiente, per esempio nel suolo, nell'acqua e nell'atmosfera. Possono anche residuare negli alimenti in quanto inquinanti ambientali, introdotti nell'ambiente da attività umane come l'agricoltura o l'industria oppure dai gas di scarico delle automobili, o a

causa della produzione alimentare, come nel caso della cottura ad alta temperatura. Si può essere esposti a tali sostanze attraverso l'ambiente o ingerendo acqua o cibo contaminati.

Per quanto riguarda quei composti chimici che rientrano nella categoria degli inquinanti ambientali ricor-

diamo i ritardanti di fiamma bromurati e le diossine e PCB.

I ritardanti di fiamma bromurati (BFR) sono miscele di sostanze chimiche artificiali che vengono aggiunte a un'ampia gamma di prodotti, anche per uso industriale, per renderli meno infiammabili. Sono spesso impiegati nelle plasti-

che, negli articoli tessili e nelle apparecchiature elettroniche/elettriche. Nell'Unione europea (UE) l'uso di alcuni BFR è vietato o limitato; tuttavia, a causa della loro persistenza nell'ambiente, tali sostanze chimiche continuano a destare timori per i rischi che comportano per la salute pubblica. I prodotti trattati con BFR, ancora in uso o sotto forma di rifiuti, lasciano "filtrare" i BFR nell'ambiente e contaminano l'aria, il suolo e l'acqua. Questi contaminanti possono successivamente penetrare nella catena alimentare, dove si rinvergono soprattutto negli alimenti di origine animale come il pesce, la carne, il latte e i prodotti derivati.

Le diossine e i policlorobifenili (PCB) sono sostanze chimiche tossiche e persistenti nell'ambiente, che si accumulano nella catena alimentare.

Le diossine non hanno applicazioni tecnologiche o altri usi, bensì sono generate in diversi processi termici e industriali come sottoprodotti indesiderati e spesso inevitabili. Al contrario delle diossine, invece, i PCB hanno avuto un uso diffuso in numerose applicazioni industriali e sono stati massicciamente prodotti per diversi decenni.



Tre secoli fa nasceva il Re Carlo di Borbone

Il più grande sovrano dell'età moderna conosciuto in Italia

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

Carlo di Borbone partì dalla sua Napoli quando ereditò, alla morte del padre, il trono di Spagna il 6 ottobre del 1759 salutato con commozione e affetto da una grandissima folla. Prima di imbarcarsi sulla nave che lo avrebbe portato a Madrid si tolse un anello che gli era stato regalato durante gli scavi di Pompei perché "apparteneva allo Stato".

Il luogo che meglio rappresenta e sintetizza la politica di Carlo di Borbone è quell'Albergo dei Poveri costruito a Napoli (e a Palermo, anche se di dimensioni inferiori): progettato da Ferdinando Fuga con finanziamenti anche personali della Famiglia Reale, poteva e (nonostante le precarie condizioni attuali) può ancora vantare una facciata di circa 400 metri, 4 edifici, scuole, cappelle, cortili, giardini, refettori, officine, abitazioni; poteva ospitare fino a ottomila persone che venivano prese dalla strada, assistite e, soprattutto, formate e avviate al lavoro grazie agli accordi stipulati con altre fabbriche del Regno specializzate nei più diversi settori produttivi (tessuti, ferro, cuoio, cristalli, vetro, legno, ceramiche). Una vera e propria "città delle Arti" con pochissimi esempi simili nel mondo.

A proposito di luoghi simbolici, punto di riferimento per la cultura mondiale fu il Teatro San Carlo che, insieme ai prestigiosissimi Conservatori musicali, affermò l'importanza internazionale della musica napoletana con talenti come Piccinni, Porpora, Leo, Vinci, Anfossi, Durante, Iommelli, Cimarosa o Paisiello. Non a caso, allora, Stendhal avrebbe detto, a proposito del Real Teatro di San Carlo: "non c'è nulla in tutta Europa, che non dico si avvicini a questo teatro, ma ne dia la più pallida idea. Gli occhi sono abbagliati, l'anima rapita"... La scelta di costruire una sontuosa reggia a Portici, sfidando i pericoli del Vesuvio e affidandosi alla Divina Provvidenza, fece nascere nei paesi dalla zona di Barra fino a San Giorgio, Portici, Ercolano, Torre del Greco e Torre



Pensieri e parole

"A Napoli, lo spettacolo più bello del mondo, una visione che non potrà mai dimenticare, ciò che di più interessante è in Italia per gente come noi. Mi mancano le parole per descrivere questa città incantata, questo golfo, questi paesaggi, queste montagne uniche sulla terra, questo cielo, queste tinte meravigliose. Vieni presto, ti dico, e ti entusiasmerai ancora più di me".

(Alphonse de Lamartine)

"Non si deve biasimare, quando anche qui vicino vi fosse un altro Vesuvio, che nessun napoletano voglia abbandonare la sua città, e che egli canti con le più vive iperboli la bellezza di questi luoghi".

(Wolfgang Goethe)

"Gli occhi sono abbagliati, l'anima rapita. Non c'è nulla, in tutta Europa, che non dico si avvicini al Real Teatro di San Carlo, ma ne dia la più pallida idea. Questa sala ricostruita in 300 giorni, è come un colpo di stato. Essa garantisce al re meglio della legge più perfetta il favore popolare".

(Stendhal)

Annunziata il famoso "miglio d'oro", meraviglioso (e in gran parte degradato) circuito di ville residenziali nobiliari rilevanti sia dal punto di vista architettonico che dal punto di vista economico-produttivo, grazie alla presenza di coltivazioni specializzate, appositi attracchi per le barche, orti e giardini scenografici e spettacolari.

Ai meriti storici e indubbi degli scavi sistematici operati a Pompei e ad Ercolano si associavano quelli della costituzione di una vera e propria accademia (l'Accademia Ercolanese) che aveva il compito di descrivere, analizzare e studiare i reperti ritrovati con quindici filologi riuniti periodicamente presso la Segreteria di Stato della Casa Reale. Le attività erano mosse dalla "sollecitudine nella dilucidazione delle antichità Ercolanesi coerentemente alle vive premure del Pubblico, affinché in questa guisa possa ritrarne la Repubblica Letteraria quel-

l'utile, e diletto, che nel generoso animo di S. M. è stato l'oggetto di tanto suo dispendio". Grazie a queste iniziative Napoli fece nascere il "neoclassicismo", corrente culturale di primaria importanza e non solo in Italia.

Esempio importante, invece, delle riforme sociali, economiche e culturali del tempo potevano essere giudicati quegli "usi civici" ratificati durante il governo di Carlo di Borbone. Con gli "usi civici" si garantiva a tutti i cittadini l'uso delle proprietà demaniali per coltivare, piantare, pascolare greggi o far legna nei boschi. Erano un vero e proprio perno del sistema sociale del Sud e non a caso furono cancellati dopo l'unificazione con conseguenze devastanti.

Arte e cultura furono le protagoniste di gran parte di quelle scelte trasformando la Capitale e il Regno in mete obbligate per tutti i più famosi "grandi viaggiatori" europei di quegli anni.

(seconda parte)

Il recupero ecosostenibile delle stazioni ferroviarie abbandonate

Antonio Palumbo

Si è censita l'esistenza di 1.413 stazioni "impresenziate" (le chiamano così nel Gruppo FSI), su un totale di circa 2.700: per il 70% si tratta di stazioni in discreto stato di conservazione. L'ipotesi che molte di esse - mediante progetti ad hoc, attenti anche a numerosi aspetti di ecosostenibilità - possano essere trasformate in strutture che concorrono alla valorizzazione dell'ambiente, al tempo stesso mantenendo memoria della funzione "storica" delle ferrovie per favorire la mobilità pubblica, si sta avverando. A partire dagli anni '40-'50, infatti, lo sviluppo dell'industria automobilistica ha portato alla dismissione, anche nel nostro Paese, di migliaia di chilometri di linee ferroviarie, cui si aggiungono i tratti di linee attive abbandonati in seguito alla realizzazione di varianti di tracciato. Si tratta di un patrimonio importante, composto da: numerosissime reti di collegamento e attrezzature, che si snodano, in modo continuo, nel territorio e collegano città, borghi e villaggi rurali; di opere di architettura e di ingegneria (ponti, viadotti, gallerie); di stazioni e di caselli (spesso di pregevole fattura e collocati in posizioni strategiche), che giacciono, per la gran parte, abbandonati, in balia dei vandali o della natura (che, progressivamente, se ne riappropria). In quest'ottica, il progetto



"Ferrovie abbandonate" vuole censire tutti i tracciati ferroviari non più utilizzati esistenti in Italia (con dati tecnici, mappe, immagini, ecc.), contribuendo a conservarne la memoria e promuovendone, nel contempo, la valorizzazione. Un patrimonio da tutelare e salvaguardare nella sua integrità, trasformandolo in percorsi verdi per la riscoperta e la valorizzazione

del territorio o ripristinando il servizio ferroviario con connotati diversi e più legati ad una fruizione ambientale e dei luoghi, con particolare riferimento al recupero e al riutilizzo delle vecchie stazioni dismesse ed abbandonate, soprattutto grazie a progetti attenti agli aspetti ecosostenibili.

Per quanto riguarda le stazioni meno frequentate ed inserite in ambiti meno urbanizzati e complessi, l'impegno della Società è orientato, da una parte, verso la rifunzionalizzazione e l'ottimale dimensionamento delle aree di pertinenza, destinate alle attività prettamente ferroviarie; dall'altra parte - nel contesto delle iniziative di carattere sociale del Gruppo FSI - verso la cessione a istituzioni del territorio, in comodato d'uso, degli spazi "non strumentali" da destinare a organizzazioni no profit attive nei diversi settori: tali iniziative, oltre ad arricchire la stazione e il territorio di servizi sociali, garantiscono il presenziamento degli edifici e la loro manutenzione corrente, con positivi effetti anche in termini di qualità e decoro. Tra

le tante iniziative di rilievo che vanno in tale direzione, segnaliamo quella dell'Associazione Italiana Greenways, nata per valorizzare, con un marchio identificativo, le greenway realizzate lungo i tracciati ferroviari abbandonati che presentano caratteristiche tecniche e ambientali di qualità, favorendone il riconoscimento e la promozione quale vero e proprio prodotto turistico. Questa modalità di riutilizzo del patrimonio ferroviario non più funzionale all'esercizio riveste una sempre maggiore importanza per il Gruppo FSI, già da anni impegnato, in collaborazione con le varie istituzioni del territorio, in azioni di solidarietà sociale, così come nel riutilizzo di asset dismessi, quali, ad esempio, le linee ferroviarie non più in esercizio.

stico. Questa modalità di riutilizzo del patrimonio ferroviario non più funzionale all'esercizio riveste una sempre maggiore importanza per il Gruppo FSI, già da anni impegnato, in collaborazione con le varie istituzioni del territorio, in azioni di solidarietà sociale, così come nel riutilizzo di asset dismessi, quali, ad esempio, le linee ferroviarie non più in esercizio.



Scale Massimo Troisi: quando la toponomastica diventa cultura

Domenico Matania

È di qualche giorno fa la notizia dell'inaugurazione a Napoli delle scale "Massimo Troisi", nel quartiere di Chiaia. La notizia era stata già annunciata dall'amministrazione comunale lo scorso settembre, quando il vicolo Donnalbina nella zona di Santa Maria La Nova venne ribattezzato via Pino Daniele. Insomma si respira aria nuova nella toponomastica ufficiale del territorio napoletano. La gradinata intitolata a Massimo Troisi è la stessa che è diventata celebre grazie ad alcune scene del film "Scusate il ritardo" in cui il grande Massimo in una serata fredda e piovosa cercava di consolare invano le pene d'amore di Lello Arena. Scene memorabili che sono entrate a far parte a tutti gli effetti della cultura ufficiale napoletana. A portare avanti la richiesta di intitolare un luogo della città a Massimo Troisi, è stata l'Associazione "NapoliEvviva", che ha consegnato alla Commissione toponomastica del Comune di Napoli



1500 firme di cittadini a sostegno dell'iniziativa. "Dobbiamo ringraziare – afferma Laura Cozzolino di NapoliEvviva – i tantissimi cittadini che hanno sostenuto questa iniziativa, soprattutto Uècap che grazie ai suoi tanti volontari è stata fondamentale per la raccolta delle firme e per il raggiungimento di questo

obiettivo e il Comune che ha subito raccolto la nostra proposta. Non ci fermeremo: l'idea, sin dal primo momento è stata quella di rendere quella piazza uno spazio accogliente, strappandolo all'anonimato, abbellendo i giardinetti e i muri circostanti con murales, sull'esempio di quanto è stato

fatto già in tanti luoghi della città". Al momento della cerimonia ufficiale dell'intitolazione erano presenti Luigi De Magistris, l'assessore comunale alla Cultura Nino Daniele, Giorgio Zinno, il sindaco di San Giorgio, città natale di Troisi, l'autore televisivo Giorgio Verdelli e Rosaria Troisi, sorella di Massimo. Rosaria ha

ricordato anche l'altro fratello – Vincenzo – scomparso lo scorso dicembre: "Essere qui un viaggio interiore nel ricordo di due gioielli di famiglia come Massimo e Vincenzo". Pino Daniele, Massimo Troisi, la toponomastica può finalmente rappresentare al meglio la città, la "strada" sembra quella giusta.

Il fumo passivo è nocivo anche per gli animali

A Milano l'Ordine dei medici veterinari lancia una campagna di sensibilizzazione

Qualunque fumatore sa che è bene non accendere una sigaretta accanto a donne incinte e bambini. Non è altrettanto detto per gli animali. I nostri poveri amici sono spesso dimenticati spettatori delle sigarette, che causano invece loro tanti danni quanto agli esseri umani. E non solo perché possono ingoiare mozziconi lasciati a terra! Pochi, però, coloro che ne sono a conoscenza. Ed è per questo che l'Ordine dei medici veterinari, prendendo le mosse da una ricerca attualmente in corso alla University of Glasgow, ha lanciato a Milano la campagna informativa "Il fumo uccide anche loro". Manifesti e materiale informativo distribuito nelle strutture veterinarie aiuteranno a sviluppare questa consapevolezza soprattutto tra coloro che hanno animali tra le mura domestiche. Del resto, stando ai risultati di uno studio effettuato dalla Henry Ford Health System di Detroit, il 28,4% di essi sarebbe disposto a smettere per tutelare il proprio amico a quattro zampe.



Quello che non si fa per se stessi si fa per chi si ama ed è innegabile che il rapporto con gli animali è per molti uno dei più importanti e duraturi.

I gatti sono quelli più esposti ai danni del fumo passivo, anche per la loro abitudine di leccarsi il pelo. Su questo infatti vanno a depositarsi le sostanze nocive provenienti dal fumo, rendendoli esposti ad asma, bronchiti e tumori orali.

Per i cani, invece, il maggior pericolo è per le razze a muso lungo, maggiormente soggette a neoplasie della cavità nasale, oltre che per quelli di piccola taglia, che incorrono facilmente malattie cardiache e respiratorie. Così come canarini, pappagalli e gli altri volatili, esposti al rischio di polmoniti spesso letali.

"Il grado di civiltà di una comunità si misura anche da quanto è in grado di prendersi cura degli animali", ha commentato l'assessore alla Qualità della vita del Comune di Milano Chiara Bisconti.

A.E.

Chicza: il chewingum biodegradabile

Naturale, etico ed equosolidale

Cristina Abbrunzo

Da oggi, anche in Italia, potrete trovare quella completamente biodegradabile e 100% vegetale. Si chiama Chicza Rainforest Gum ed è già stata premiata a Londra, al "Natural and Organic Products Festival", come "Miglior nuovo alimento biologico", fatto che le ha permesso di aprirsi al mercato europeo. Arriva dal Messico ed è frutto del lavoro e della ricerca dei Chicleros (discendenti dei Maya, secondo alcuni studiosi, i primi masticatori al mondo di chicle), che si definiscono i "Guardiani della Selva Tropicale", proprio per il loro impegno nella salvaguardia di quella che è la seconda foresta al mondo. I Chicleros sono 2.136 e si sono riuniti in 56 cooperative; possiedono 1.350.000 ettari di Chicozapote (da qui il nome della nuova gomma da masticare), chiamati anche Sapodilla, alberi che crescono solo nella penisola dello Yucatan. In particolare, il chicle viene estratto dai chicleros dalla corteccia dell'albero senza che venga danneggiata la pianta stessa la quale viene poi lasciata a riposo per 5-6 anni. Ogni albero può garantire dai 3



ai 5 kg di lattice prima del raccolto successivo assicurando la piena protezione della foresta ed un chicle sempre genuino. Un processo che prevede una accurata rintracciabilità lungo tutta la filiera in modo tale da assicurare al consumatore un prodotto di altissima qualità. Un prodotto, quindi, che non presenta alcuna traccia di in-

gredienti chimici o di origine animale e che non è solo ecologico ma anche solidale. La sua produzione infatti permette di mantenere più di 2mila chicleros con le loro famiglie. Uno dei vantaggi più evidenti di Chicza è ovviamente dato dalla biodegradabilità di questa gomma rispetto a quella ottenuta industrialmente a partire dal

butadiene o dal polivinil acetato, ingredienti in genere nascosti dietro al termine "gomma base" nella lista degli ingredienti delle gomme da masticare. E mentre Chicza, per i suoi ingredienti interamente derivati dalla natura, si biodegrada in due mesi, i chewingum "industriali" degradano in un tempo non inferiore ai cin-

que anni, con conseguenze devastanti per l'ambiente e per le finanze degli Stati. Il consumatore che decide di scegliere Chicza quindi, non solo sa che sta masticando un prodotto 100 per cento naturale ma anche che sta contribuendo alla salvaguardia del Pianeta e al mantenimento dei Chicleros. Senza la produzione del chewingum, molto probabilmente i Chicleros verrebbero sfruttati dalle multinazionali del petrolio, come è già avvenuto in passato. Masticare Chicza al posto delle chewingum tradizionali aiuta le casse delle amministrazioni comunali, la conservazione ambientale e abbate i costi per lo smaltimento dei rifiuti, sempre tenendo conto che non buttare chewingum a terra è prima di tutto un gesto di civiltà verso se stessi e l'ambiente in cui si vive. Diffusa già ampiamente in tutta Europa, la Chicza arriva in Italia solo adesso grazie all'impegno, sia in termini economici che fisici, da parte dell'imprenditore Gino Di Giacomo che ha investito le sue energie per importarla e soprattutto per farla capillarmente distribuire. La presenza della Chicza contribuirà, in positivo, al decoro cittadino e non solo; e come in genere tutti i prodotti di nuova concezione, potrà non piacere a tutti, ma saprà trovare, anche nel panorama del mercato italiano, il suo spazio e soddisfare le nuove esigenze da parte dei Consumatori Italiani.

Gumpoint: i bidoni per riciclare chewingum

Gomme da masticare si trasformano in smartphone

Per chi ha una certa sensibilità ambientale non c'è niente di più fastidioso che camminare per strada e vedere per terra mozziconi di sigaretta e gomme da masticare gettati senza alcun riguardo. E, mentre nelle nostre città arrivano multe per punire coloro che gettano in strada le cicche, dall'Argentina arriva un'idea sostenibile che punta a riciclare almeno i chewingum "masticati" per realizzare altri prodotti. Saranno anche di piccole dimensioni, ma le gomme da masticare "usate" sono rifiuti tra i più difficili da smaltire, soprattutto quelle che si attaccano al suolo e col tempo diventano delle macchie nere sull'asfalto. A tale proposito un gruppo di studenti dell'Università di San Andrés di Buenos Aires, ha dato vita al progetto GUM-



Point che prevede l'installazione di appositi bidoni per la raccolta differenziata dei chewingum nelle città del Sud America e, presto, anche del resto del mondo. Simili alle casette della posta, i Bins - è questo il loro nome - potranno essere installati nelle città permettendo di raccogliere i chewingum. Anche i Bins sono costruiti con materiale riciclato. È facile vederli grazie al loro colore rosa brillante che ricorda

proprio le gomme da masticare. Così non passeranno di certo inosservati in mezzo al paesaggio urbano. Una volta che il bidone è pieno, un servizio specializzato ne raccoglie il contenuto e le gomme subiranno un processo di riciclaggio unico per produrre una vasta gamma di nuovi prodotti. L'obiettivo del riciclo delle gomme da masticare è quello di trasformarle in nuovi polimeri per la produzione di plastiche. Il passaggio da chewingum a plastica avviene attraverso diverse fasi, a cominciare da raccolta e stoccaggio. Successivamente si passa alla disinfezione dei rifiuti, nonché alla loro polverizzazione, essiccazione, estrusione e calandatura. Il risultato finale sono dei veri e propri pellet confezionati in sacchetti di plastica da cin-

que chili. Un nuovo materiale in grado di trasformarsi in un gran numero di elementi: oggetti di design, stivali di gomma e sandali, telefoni cellulari, imballaggi e altro. Un meccanismo che rientra perfettamente nel concetto di economia circolare. Un progetto che ha anche un intento etico, quello di educare tutti a nuovi comportamenti, più consapevoli e rispettosi, anche dell'ambiente. Un progetto che dalle buone intenzioni arriverà alla realtà perché proprio in questi primi mesi del 2016 i prodotti ottenuti da questa materia seconda saranno disponibili sul mercato. La speranza è che riesca a varcare i confini nazionali e che presto si possano vedere i simpatici bidoni rosa anche nelle nostre strade. C.A.

Sempre più italiani richiedono prestiti per spese mediche

L'incidenza più alta di finanziamenti si registra in Toscana e nel Friuli Venezia Giulia

Fabio Cuoco

Le spese mediche private sono da sempre un grosso gratta-capo finanziario per le famiglie italiane che, pur di curare nel modo migliore la propria salute, da sempre provano a stringere la cinghia e fanno un po' di sana economia domestica. Negli ultimi anni, però, è aumentato sensibilmente il numero di finanziamenti richiesti proprio per questo scopo: probabilmente la maggiore familiarità del cittadino medio italiano con lo strumento del prestito bancario ha, in qualche modo, portato alla situazione attuale.

Il dato è stato rilevato dal comparatore online Facile.it, il quale, in collaborazione con il portale web Prestiti.it, ha analizzato oltre 20 mila richieste di finanziamento, nel periodo che va da giugno a novembre del 2015.

Analizzando questo campione, lo staff dei due siti internet ha rilevato che circa il 4% dei prestiti sono stati richiesti appunto per "spese mediche", per un totale di oltre 340 mila euro a sostegno di pratiche non soltanto strettamente sanitarie, ma anche riguardanti trattamenti estetici.



Un dato significativo, se si pensa che nel 2013 la richiesta di finanziamenti per spese mediche era del 2,5% rispetto al totale rilevato su tutto il territorio nazionale, pari ad un incremento di circa l'1,5% in appena due anni.

Il prestito è, in media, di circa 6 mila euro, restituibili in quasi 5 anni di media, mentre l'età media di coloro che ricorrono al finanziamento è di 44

anni. Circa due terzi delle richieste provengono da dipendenti privati, mentre la percentuale di pensionati è dell'11%.

Su base regionale, invece, l'incidenza più alta di finanziamenti si registra in Toscana e nel Friuli Venezia Giulia, con un abbondante 6%, mentre a chiudere la graduatoria sono due regioni del sud, ossia la Campania e la Puglia con il

2%.

Se da un lato, quindi, i prestiti aumentano, dall'altro preoccupa la continua contrazione della spesa sanitaria pubblica: l'ultimo rapporto Censis Salute, infatti, evidenzia come la popolazione italiana sia invecchiata, con una media di 44,4 anni, mantenendo costante il trend di crescita di due decimi all'anno. L'innalzamento dell'età media, di riflesso, fa cre-

scere le spese dirette dei cittadini per farmaci e prestazioni sanitarie.

Il ricorso al finanziamento è emblematico delle difficoltà che gli italiani hanno a sostenere le spese mediche. Per questo, sarebbe opportuno modificare il sistema sanitario nazionale, rendendolo ancor di più a favore del paziente, il quale deve poter conservare il suo diritto alle cure mediche.

Viaggio nelle leggi ambientali

RIFIUTI

Il test di cessione è rappresentato da una prova simulata di rilascio di contaminanti, effettuata ponendo in contatto per un tempo definito un solido con un lisciviante (agente separatore) e separando quindi le due fasi per ottenere un eluato (liquido prodotto all'esito del test). Diversamente da quanto sostenuto dalla parte ricorrente, secondo cui il test di cessione deve essere effettuato ai sensi del solo D.M. 5 febbraio del 1998, senza ulteriori implementazioni o rinvii normativi, il comma 2 dell'art. 3 del D.L. n. 2/2012 non opera un generico riferimento al DM 5 febbraio 1998. Dal dato letterale si ricava infatti che il rinvio al predetto decreto ministeriale è limitato all'art. 9 "ai fini delle metodiche [e non dei parametri] da utilizzare per



escludere rischi di contaminazione delle acque sotterranee". La disposizione quindi, da un lato, circoscrive l'ambito oggettivo del rinvio al decreto ministeriale alle sole "metodiche da utilizzare" e, dall'altro, indica chiaramente la finalizzazione del test, ovvero escludere i rischi di contaminazione delle acque

sotterranee. Sotto tale secondo profilo va osservato che gli specifici e puntuali limiti da rispettare in relazione alle acque sotterranee si rinvenivano oggi esclusivamente nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. n. 152/2006. TAR Lombardia, Milano Sez. III n. 2638 del 14 dicembre 2015.

ACQUA

Scarico a mare. I limiti previsti nella Tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152 del 2006 per espressa previsione normativa (nota 3 della citata Tabella 3), non trovano applicazione per lo scarico a mare. TAR Puglia, Lecce Sez. I n. 3483 del 2 dicembre 2015.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Con riferimento al regime previgente rispetto alle modifiche introdotte dal d.lgs. n. 128 del 2010, il combinato disposto dell'art. 269, comma 1, e dell'art. 272, comma 5, del d.lgs. n. 152 del 2006 prevedeva l'esclusione delle attività di cui alla parte I dell'allegato IV alla parte quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 dal regime autorizzatorio disciplinato dallo stesso art. 269. E le stesse dovevano

dunque essere ritenute attività libere, a meno che non fossero sottoposte ad obblighi di comunicazione da parte dell'autorità competente, ai sensi dell'art. 272, comma 1. Cass. Sez. III n. 50439 del 23 dicembre 2015 (Ud 7 ott 2015).

RIFIUTI

L'art. 259 del d.lgs. n. 152 del 2006 deve essere interpretata nel senso che, al fine di evitare la confisca obbligatoria del mezzo di trasporto utilizzato per la gestione abusiva dei rifiuti, incombe al terzo estraneo al reato che ne sia il proprietario l'onere di provare la sua buona fede, ovvero che l'uso illecito del mezzo gli era ignoto e non era collegabile ad un suo comportamento negligente. Cass. Sez. III n. 51001 del 29 dicembre 2015 (Ud 7 ott 2015).

A.T.

La mia frase
preferita l'ha
pronunciata uno
dei rifugiati: "Non
sono pericoloso,
sono in pericolo"
Bono Vox



MA PERCHÈ GLI ITALIANI EMIGRANO?

Gli italiani partiti dal nostro Paese nel 2014 sono stati 101.297, con una crescita del 7,6 per cento rispetto al 2013, tre volte in più degli stranieri arrivati da noi. Germania e Inghilterra i Paesi più gettonati, ma cresce anche la Cina. Questi numeri sono al netto del milione e mezzo di Neet, cioè di giovani che restano in Italia ma non lavorano e non studiano, in contrapposizione al milione di Expat, cioè di giovani dinamici e intraprendenti, spesso con alto capitale umano, che hanno lasciato l'Italia per cercare opportunità di ulteriore formazione o miglior lavoro all'estero. Tenendo conto dei dati dell'Aire, gli italiani all'estero sono circa 5 milioni, per il 48 per cento donne e per il 15 per cento minori. Sono alcuni dei dati emersi dal Rapporto Italiani nel mondo 2015 della Fondazione Migran-

tes. La presenza degli italiani all'estero resta prevalentemente euro-americana. Più della metà dei cittadini italiani iscritti all'Aire, infatti, risiede in Europa (53,9%) e in America (40,3%). Il 51,4% dei cittadini italiani iscritti all'Aire è di origine meridionale (Sud: 1.560.542 e Isole: 822.810), il 33,2% è partito dal Settentrione (Nord Ovest: 772.620 e Nord Est: 766.900) e il 15,4% è originario di una regione del Centro Italia (713.775). Sui centomila partiti l'identikit del migrante italiano è il seguente: uomo (56,0%), celibe (59,1%), tra i 18-34 anni (35,8%), partito dal Nord Italia (con ogni probabilità dalla Lombardia) e trasferito in Europa (probabilmente in Germania o Regno Unito). Aumenta anche la percentuale di quanti si trasferiscono in Asia, prevalentemente in Cina a caccia

di lavoro. Tra i numerosi dati del Rapporto colpisce la forte crescita degli studenti italiani che scelgono di partire per un periodo di studio all'estero: sono 1.800 i ragazzi partiti con Intercultura per l'anno 2014-2015. Anche tra i laureati, il fenomeno dell'emigrazione per ragioni lavorative è tendenzialmente in crescita negli ultimi anni. Ma, perché si emigra? Proviamo a distinguere tra: emigrazione controllata e emigrazione volontaria e/o forzata. La prima si realizza quando il datore di lavoro propone un'esperienza all'estero, presso sedi distaccate nelle più svariate parti del mondo, con un obiettivo temporale ben definito ed eventualmente prorogabile. Si inserisce dunque all'interno di un percorso di crescita professionale in prospettiva, ma comunque con un obiettivo di medio-lungo termine.

Nel secondo caso, il ventaglio di situazioni può essere ampio.

Il caso più semplice è quello di persone che autonomamente decidono di cambiare vita (emigrazione volontaria). "L'Italia mi sta stretta", "Non sopporto più questo Paese", "Mi faccio un mazzo tremendo per non guadagnare nulla": una frustrazione non più contenibile che richiede un cambio di vita. Diversa, invece, la situazione in cui si deve partire perché non si ha scelta (emigrazione forzata). Si fugge da un lavoro mal retribuito o che non dà soddisfazioni, da opportunità che non ci sono perché il mondo lavorativo italiano è vecchio e malato. Ma a volte si fugge perché il lavoro non c'è, con una famiglia da mantenere e un mutuo che scatta inesorabile ogni mese.

A.T.

COME GESTIRE LA PUZZA DELLA POVERTÀ

di Andrea Tafuro

Il mio nuovo anno è iniziato con un problema serio, come fare a gestire la puzza quando mi relaziono con i poveri migranti. La vostra cultura mercificata, vi prescrive di azzerare l'odore dei vostri corpi, in effetti solo i poveri puzzano ancora. Ma che c'azzeccano i poveri puzzoni con questa terra? Illustri studiosi ci dicono che la povertà è funzionale all'esistenza e al rafforzamento di un clima di solidarietà. Non voglio iniziare già da gennaio a filosofeggiare, mi viene in mente l'incontro del lebbroso con San Francesco. In questa sede non è importante sapere come si conclude la storia, mi interessa il fatto che il lebbroso puzzava, in primo luogo per la putrefazione della sua carne, poi perché soffriva una condizione di povertà, viveva ai margini della società non aveva acqua a disposizione per lavarsi. Ecco che cosa fanno i poveri, il più

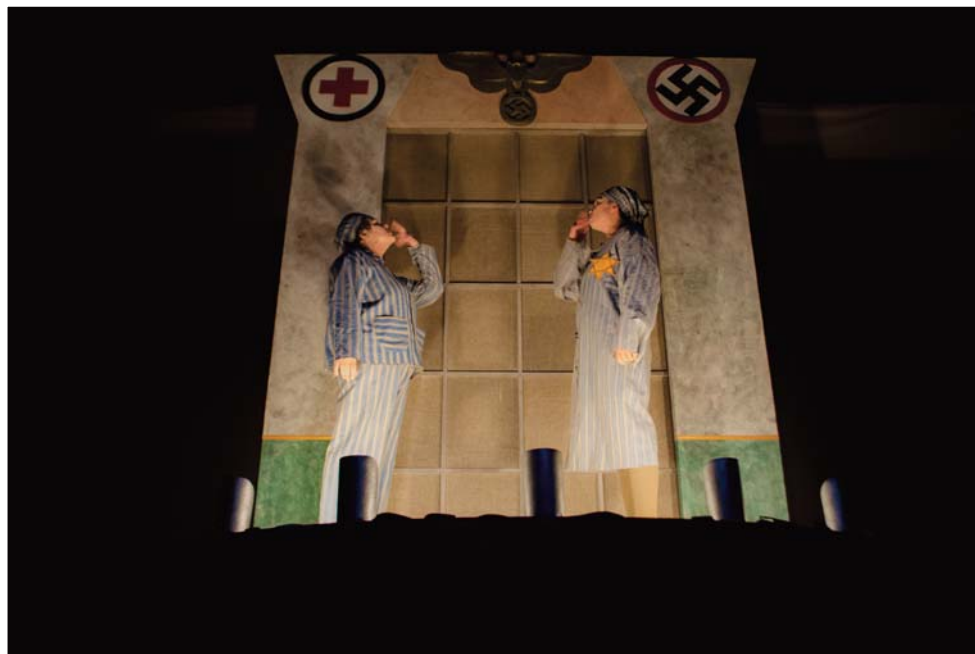


delle volte puzzano, perché non si lavano. Mi sono convinto che per capirli, questi poveri, devo imparare ad annusarli. Per preparare il mio olfatto, la prima cosa che faccio è individuare l'incalcolabile distanza che c'è tra quanto accade nel mondo circostante e il radicale disbosamento degli ideali di buona parte delle persone che mi circondano. Il relativismo culturale delle coscienze e degli ideali, fa sì che tutti i vostri punti fermi siano declinati al

plurale. Anche nel campo della vostra religiosità, è in gran spolvero il fenomeno della diodiversità, non c'è più distinzione fra cattolici, musulmani, buddisti ecc. ecc.. L'intero gregge vaga, tutti sono diventati volubili, individualisti, disponibili a contaminazioni e ipersensibili a fenomeni di leadership parrocchiale. Eh già! il vostro Dio è troppo un affare di famiglia per liberarsene. Ma, torniamo al tema, qual'è il mio rapporto con le puzze? Credo che tutti noi ne

siamo terrorizzati, chi emana cattivo odore viene allontanato perché, animalesco, marginale. I migranti appena scendono dai barconi vengono accolti con guanti e mascherine in grandi superfici, va a finire che i puzzoni sono quelli che godono di più spazio. Ma voi siete perfetti, infatti proprio per scongiurare ogni possibilità di puzza avete creato vaste gamme di prodotti per annullarla. Quando uscite per una festa o per andare al lavoro trascorrete ore in bagno a deodorarvi. Certo, l'atto del profumarsi fa parte della storia millenaria delle civiltà progredite. Sin dall'antichità esprime la cura di sé, ma al tempo stesso nasce dalla paura di emanare odori sgradevoli e dell'immagine che questi trasmetterebbero di noi. Il rapporto di corrispondenza allora non fallisce le sue premesse, chi incontra i poveri e chi vive accanto a loro deve confrontarsi con le puzze e con la paura che ne ha. Ritorno al rac-

conto dello sbarco, che seguì steso sul divano e voilà eccoli i portatori di puzza in bella mostra. Sono una quarantina di extracomunitari, accomunati da uno stato di indigenza ed emarginazione. Nel processo di coscientizzazione l'uomo Andrea si interroga sull'origine di questa crisi di mancanza di significato. Non potendo separarsi dalla sua attività, l'animale si struttura come un essere chiuso in sé senza alcuna possibilità di esercitare un atto riflessivo. Dunque se l'animale è a-storico, perché non può oggettivare se stesso né la sua attività, l'esistenza dell'uomo è storica e può lucidamente modificare il mondo in cui vive. E allora veri puzzoni di tutto il mondo lottate contro l'attuale società dell'aggiornamento, dove cose e persone hanno i mesi contati in una disumana rottamazione nel nome del nuovo che provocherà meraviglioso stupore senza però avere un'anima.



27 gennaio 2016 - Giorno della memoria.

A Napoli, il teatro non dimentica.

Nasza Krasa (La nostra classe) diretto da Massimiliano Rossi e Terezin Cabaret diretto da Ferruccio Padula.

Due signori spettacoli che hanno saputo "raccontare" in modo scrupoloso e toccante uno dei momenti più atroci di tutta la storia dell'umanità.