



L'importanza inderogabile dell'informazione ambientale

di Elisa Ruggiero

La “questione rifiuti” e più in generale ambientale, è assurda, a livello comunitario, ad una vera e propria emergenza, la cui risoluzione appare sempre più urgente e, insieme, sempre più complessa e onerosa.

Nondimeno, qui viene ad inserirsi una problematica particolare, cioè, l'obbligo della sensibilizzazione, informazione, istruzione e formazione “ambientale”, specie per quanto concerne la libertà di accesso all'informazione in materia di ambiente; in siffatto settore i recenti sviluppi del diritto comunitario e del diritto internazionale, hanno prodotto risultati positivi; l'esperienza acquisita, in tale campo d'attività, ha permesso di circoscrivere e ben delineare molti punti problematici relativi proprio alla definizione delle informazioni che devono essere divulgate, e delle Autorità Pubbliche e altri Organismi responsabili della divulgazione, le modalità pratiche destinate a garantire una messa a disposizione effettiva dell'informazione, le eventuali deroghe agli obblighi di garantire l'accesso all'informazione, il “dovere di risposta” e di “spiegazione” (direttiva 2003/4 – in vigore dal 14.2.2005 nel nostro Ordinamento, poi recepita con il decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 195 in GURI n. 222 del 23.09.2005).

Dalle norme secondarie, concorrenti il diritto comunitario, la necessità dell'informazione “ambientale” traspare, ordina-

riamente, in tutte quelle disposizioni che prevedono l'uso di strumenti informativi o l'attivazione di veri e propri “meccanismi procedurali complessi” destinati a fornire < Informazione Ambientale >; in tali disposizioni appare possibile, secondo la più recente interpretazione, distinguere, fondamentalmente, due tipi di informazione, più in particolare: una informazione di tipo ascendente, destinata specificamente a fornire dati e conoscenze alle svariate sedi decisionali (Amministrazioni ed Istituzioni dei singoli Stati membri ed Organi comunitari); e l'altra di tipo discendente, finalizzata a sviluppare le conoscenze, la partecipazione e la responsabilità degli utenti di determinati beni o del pubblico in generale; a titolo meramente esemplificativo, sotto entrambi i profili, la direttiva n. 94/62/CE (imballaggi e rifiuti d'imballaggi) contiene alcune affermazioni estremamente significative ed emblematiche dell'uso oramai consolidato dei due tipi di informazione (per un verso necessita disporre su scala comunitaria dei dati sugli imballaggi ed i rifiuti di imballaggio onde poter verificare l'attuazione degli obiettivi stabiliti dalla direttiva – informazione ascendente -, dall'altro, la considerazione che il consumatore ha un ruolo determinante nella gestione degli imballaggi e dei rifiuti d'imballaggio e che deve, quindi, essere opportunamente informato per adeguare i suoi comportamenti ed i suoi atteggiamenti, questo implica la necessità di provvedere a forme di pubblicità ed in-

formazione destinate al pubblico ed agli operatori – informazione discendente).

La legge della Repubblica del 16 marzo 2001, n. 108, (in Suppl. ordinario n. 80/L alla G.U.R.I. dell'11 aprile, n. 85), ad oggetto: - Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatta ad “Aarhus” il 25 giugno 1998, ovvero: “in base all'accordo politico, le Autorità Pubbliche sono tenute a rendere disponibili le informazioni ambientali a chiunque ne faccia richiesta, senza che il richiedente debba dichiarare il proprio interesse. Le suddette informazioni devono essere rese accessibili al più presto e, come termine massimo, entro un mese dalla ricezione della richiesta. Questo termine può essere esteso a due mesi qualora ciò sia giustificato dal volume o dalla complessità delle informazioni richieste. Una richiesta può essere respinta se è manifestamente infondata o formulata in termini troppo generici oppure se riguarda materiale non ancora completo, comunicazioni interne o documenti e dati incompleti o se può influire sulla riservatezza di alcune procedure o interessi. I motivi di rifiuto sono comunque interpretati in modo restrittivo. Il rifiuto è notificato al richiedente per iscritto, con le relative motivazioni, e include informazioni sulla procedura di ricorso. Le autorità pubbliche devono permettere l'accesso e la riproduzione delle informa-

zioni tramite reti di telecomunicazione informatica o mezzi elettronici”.

Nell'attuale ordinamento U.E. si evidenzia il sussistere di un obbligo istituzionale per gli Stati Membri di attivare anche, un complesso sistema d'informazione integrato, da mettere a servizio ed a supporto delle esigenze dei Cittadini residenti e dell'U.E..

In particolare, al fine di sensibilizzare l'Europa sulle problematiche più importanti in campo ambientale e di contribuire allo sviluppo di una politica comune finalizzata a fornire al pubblico una maggiore "visibilità" delle questioni di rilievo in materia, è stata emanata una recente direttiva (i.e. direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 28/01/2003 n.2003/4/CE, in GUCE n. L 41 del 14/02/2003) che statuisce il diritto di accesso del pubblico all'informazione ambientale. Questa direttiva, in vigore dalla data della sua pubblicazione in GUCE, dovrà essere attuata dagli SM entro il 14 febbraio 2005; in pari data, con le sue disposizioni, essa abrogherà quelle di cui già alla direttiva 7.6.90 n. 90/113/CEE concernente l'accesso all'informazione in materia ambientale, e ciò in considerazione dei progressi nel frattempo intervenuti circa le modalità con cui le autorità pubbliche risulteranno aver affrontato la questione del diritto di accesso del pubblico all'informazione ambientale, in termini di apertura e di trasparenza.

A parere delle istituzioni UE è infatti oggi più che mai necessario garantire che:

- qualsiasi persona fisica o giuridica abbia il diritto di accedere all'informazione ambientale detenuta dalle autorità pubbliche (o per conto di esse) senza dover dichiarare il proprio interesse;

- le autorità pubbliche mettano a disposizione del pubblico e diffondano l'informazione ambientale nella massima misura possibile, in particolare ricorrendo alle più moderne tecnologie d'informazione e di comunicazione disponibili.


Le autorità pubbliche nazionali devono garantire che l'informazione ambientale, quando sia raccolta da loro direttamente o per loro conto, sia comprensibile, precisa, confrontabile ed aggiornata nel tempo; ovvero, sussiste l'obbligo di espressamente avallare che gli Stati membri badino all'adozione delle misure necessarie affinché:

- si provveda alla pubblicazione a intervalli regolari, non superiori a 4 anni, di rapporti nazionali (e, a seconda dei casi, regionali o locali) sullo stato dell'ambiente, che contengano informazioni sulla qualità dell'ambiente e sulle pressioni cui è sottoposto;

- in caso di minaccia imminente per la salute umana o per l'ambiente, provocata dalle attività umane o dovuta a cause naturali, le autorità pubbliche diffondano immediatamente e senza indugio tutte le informazioni in loro possesso o detenute per loro conto, che consentano a chiunque possa es-

serne colpito, di adottare le misure atte a prevenire o alleviare i danni derivanti da tale minaccia.

Le recenti manifestazioni e "sollevazioni" popolari, che hanno occupato le prime pagine della stampa nazionale e comunitaria, registrate in Campania, Regione con uno stato di emergenza ambientale dichiarato dal Governo della Repubblica, ai sensi dell'art. 5 della legge 225\1992, modificata, per l'allocatione degli impianti di smaltimento, sono dovute soprattutto alla deficienza dell'azione di informazione e comunicazione ambientale svolta dall'Amministrazione Pubblica. Molte preoccupazioni, espresse "rumorosamente" dalle popolazioni residenti, sono da attribuire all'impatto negativo, a livello psicologico, che la realizzazione di questi impianti ha scatenato; invero, una attenta informazione e sensibilizzazione, svolta da esperti "comunicatori", secondo eminenti fonti, avrebbe attutito di molto il livello della critica e della "paura dei mostri". L'importanza dell'istituto dell'informazione ambientale, non a caso, rientra tra i compiti dell'istituto nuovo sottosegretariato all'emergenza rifiuti, art. 13, della legge 14 luglio 2008, n. 123, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 23 maggio 2008, n. 90, recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 165 del 16 luglio 2008.

A photograph of a diver underwater, wearing a blue wetsuit and a scuba tank. The diver is holding a camera and looking towards the viewer. The background is a deep blue underwater scene with some coral or rocks visible.

Giornalismo e fotografia subacquea

Il cronista Adriano Madonna dal fondo del mare racconta ai giovani studenti universitari le sue tante ed entusiasmanti avventure stimolando l'immaginario delle prossime generazioni di reporter

10

Adriano Madonna, giornalista e scrittore di mare, che in Italia e all'estero non ha certo bisogno di presentazioni, con i suoi scatti subacquei e i suoi racconti famosi lo scorso otto giugno ha ipnotizzato i ragazzi del Corso di Studio in Biologia delle Produzioni Marine dell'Università di Napoli Federico II, durante il seminario sul giornalismo subacqueo, proposto dall'attuale Presidente del CdS, il Professore Claudio Agnisola. Non a caso Adriano Madonna collabora ormai da anni, con il Corso di Studi di Biologia delle Produzioni Marine, per promuovere costantemente la cultura del mare e le molteplici attività che ne derivano. Diversamente dalle tante altre proposte didattiche, spiega, questo corso, con sede distaccata in Torre del Greco (la delocalizzazione della sede in particolare si inserisce in quella che è la vocazione economico-produttiva del Comune di Torre del Greco, che vanta una lunga tradizione nel campo delle Produzioni Marine tipiche, tra cui eccelle la produzione del corallo), rientra

tra le iniziative dell'Università di Napoli Federico II, volte a diversificare l'offerta formativa in relazione alle esigenze del mercato del lavoro nel territorio in cui essa incide. Infatti, il messaggio di benvenuto alla platea in fibrillazione a cui il carismatico Adriano è abituato ma pur sempre emozionato è che si può fare del giornalismo, dell'informazione, della corretta comunicazione scritta unita alla passione, al sapere scientifico un "mestiere". La possibilità di diventare un professionista stimolando la curiosità altrui ed essendo capaci di trasmettere le emozioni e le sensazioni che ne scaturiscono dall'osservazione di un soggetto che sia esplicativo o meno di un contesto sottomarino e che risponda alle domande essenziali di un articolo giornalistico: il soggetto, il fatto, quando il fatto è accaduto, dove è accaduto, come è accaduto e, eventualmente, perché è accaduto. "Chi, che cosa, come, dove, quando e perché". Condizione necessaria però per fare giornalismo subacqueo è la perfetta coniugazione con la

"fotografia subacquea": l'immagine a corredo del testo... parole più figure, aspetti, forme, sembianze e colori costituiscono l'optimum! Con l'avvento del digitale e delle nuove tecnologie sono sempre di più i subacquei che utilizzano la fotocamera durante le loro immersioni. Questo è possibile grazie anche a costi contenuti rispetto ad un recente passato. Se in superficie è difficile ottenere buone immagini, calcolare la corretta esposizione, valutare la luce giusta, ottenere una messa a fuoco soddisfacente e una decente profondità di campo. sott'acqua a queste complicazioni bisogna aggiungerne altre: effetti di magnificazione, rifrazione, assorbimento dei colori, ridotta visibilità, e poi l'assetto, la corrente, i "pesci che non stanno fermi", l'impresa potrebbe sembrare impossibile ma vale la pena provare! Il giornalista subacqueo, attentamente Adriano comunica al suo pubblico di prossimi dottori, non deve essere necessariamente un biologo marino, oppure una figura equivalente. Il titolo di

studio ed una formazione specifica accademica, sottolinea, non rappresentano un requisito per intraprendere questa strada ma il connubio di questi fattori ne determina certamente l'eccellenza del profilo. In ogni caso, la figura del giornalista subacqueo ha trovato il suo spazio più importante nel momento in cui il pescatore subacqueo è diventato un osservatore del fondo, ha lasciato il fucile subacqueo e ha preso la macchina fotografica. Inoltre, l'assunzione di una coscienza ecologica, nata dalla necessità di salvaguardare mare e natura in genere, ha stimolato l'opinione pubblica a interessarsi anche della vita del mare profondo, oltre che dei boschi del Trentino e delle foreste dell'Amazzonia, e tutto ciò è stato confermato dai documentari subacquei che venivano realizzati negli Stati Uniti, in Francia e, in parte, anche in Italia. E' questo il vero mestiere del giornalista subacqueo scientifico: una sorta di passaparola fra la scienza e la gente comune.



Stati Uniti: Radar verde

L'applicazione 3rd Whale per iPhone segnala i negozi ecocompatibili più vicini nella propria città.

Costa Rica: Polmoni verdi

Condividere una foto, un filmato e una traccia audio su YouImpact consente di effettuare, gratuitamente, una donazione di un metro quadro di foresta.

Sudafrica: Energia sostenibile

Climate Path aiuta a valutare il proprio impatto ambientale e suggerisce i progetti cui aderire per attuare azioni compensative. È possibile donare alberi da piantare, pannelli solari, pale eoliche.

Europa: Acquisti equi

Zoes è un mercato virtuale di prodotti ecosostenibili, si basa su prodotti recensiti direttamente dagli iscritti.

Internet e ambiente: anche tu puoi fare la tua parte

Condividere foto e video per finanziare azioni ecologiche compensative

di Rosa Funaro

Si moltiplicano in internet le iniziative che sfruttano la potenza dei social network per sostenere l'ambiente: sensibilizzare i cittadini e promuovere azioni compensative per lo sfruttamento delle risorse sono solo alcune delle tematiche su cui diverse associazioni ambientaliste a livello mondiale si stanno concentrando per promuovere una fattiva tutela ecologica. È il caso dell'italianissimo YouImpact (www.youimpact.it). Entrando a far parte della community è possibile partecipare alla salvaguardia della natura e dell'ambiente: per ogni foto e video condiviso on-line viene donato un metro quadrato di foresta che contribuisce all'assorbimento dell'anidride carbonica, uno dei principali gas ad effetto serra. Un gesto simbolico e gratuito attraverso cui i gestori di YouImpact si propongono come tutori all'insegnamento della compensazione; l'obiettivo è quello di utilizzare l'entusiasmo di chi naviga in rete canalizzandolo verso una nuova coscienza ecologica sottolineando un duplice aspetto: gli effetti

negativi dell'introduzione di CO₂ in atmosfera ma anche la possibilità delle interazioni positive che le persone comuni possono tenere per una migliore qualità della vita. I dati sono incoraggianti: ad oggi circa 2mila persone sono iscritte, con più di 4mila contributi.

Ecozoom (www.ecozoom.tv), invece, è un canale tv sul web che si concentra soprattutto su raccolta differenziata, riciclo e impianti fotovoltaici e che invita i propri spettatori a diventare green agent, raccogliendo le loro testimonianze di denuncia.

Zoes (www.zoes.it), invece, lanciata dalla Fondazione sulla cultura e la responsabilità etica, è una piazza virtuale in cui è possibile trasferire consigli su acquisti verdi, con una sezione dedicata a prodotti recensiti dagli stessi membri appartenenti alla community.

Uno dei prodotti maggiormente sponsorizzati da Creative Citizen (www.creativecitizen.com), invece, è "sigg": una bottiglia di alluminio riciclabile in grado di sostituire i comuni contenitori in plastica. Il gruppo è uno tra i più attivi sul web ed

ha contribuito a risparmiare già 1,3 milioni di kWh attraverso idee, suggerimenti e comportamenti sostenibili direttamente segnalati da privati e aziende.

Per valutare il proprio impatto ambientale e compensarlo attraverso la donazione di alberi da piantare nella savana o anche acquistando pannelli solari da installare nei Paesi Terzi si può ricorrere a Climate Path (www.climatepath.org), un portale web che contiene molti progetti da poter realizzare nel mondo e a cui è possibile partecipare attraverso delle donazioni.

Anche il celebratissimo iPhone può essere d'aiuto: attraverso l'applicazione gratuita 3rd Whale è infatti possibile attivare una sorta di radar che segnala i negozi ecologici più vicini in 30 città degli Stati Uniti.

E per i pigri del web? C'è una soluzione anche per loro ed è molto più vicina di quanto si creda: attraverso Facebook (www.facebook.com), infatti, basta iscriversi ai gruppi delle associazioni ambientaliste più riconosciute, a livello mondiale e locale, per essere sempre aggiornati sulle ultimissime iniziative messe in atto per la tutela dell'ambiente.

DALLE LETTERE DI PAOLO PANCERI
AD ANTON DOHRN

Carissimo amico

Fo le mie congratulazioni per il lieto evento delle 24.000 lire e pel successo morale. Cercate di spendere meno che potete nel vapore, non fa bisogno che sia grande: esigerebbe troppi uomini e troppo carbone! Pensiamo anche alle raccolte locali che a raccogliere si fa presto e il più difficile è l'ordinare. Io cercherò sempre di aiutarvi come meglio potrò. [...]

Vostro affezionatissimo sempre
Panceri

Suppongo che il mio discorso vi sarà sembrato quello di un rigorista, però o Darwin o Ovidio: il dilemma è forte.

26 gennaio 1876

Mio carissimo amico

Sono stato al teatro del Fondo per informarmi del costo della luce che vi si fa tutte le sere che c'è il Faust, e che è abbastanza bella. Intanto non è luce elettrica, né

di Lorenzo Terzi

In due articoli apparsi su «Fridericiana» e sul «Giornale Critico della Filosofia Italiana», lo storico e bibliotecario napoletano Antonio Borrelli ha ripercorso l'avventura umana e scientifica del milanese Paolo Panceri. Nato nel 1833 dal celebre medico Emanuele, Panceri compì gli studi presso il liceo meneghino di S. Alessandro; frequentò, poi, l'Università di Pavia, laureandosi in medicina nel 1856. Tra i professori dell'ateneo pavese, ebbe come maestro Filippo De Filippi, "il primo e più tenace sostenitore delle teorie di Darwin in Italia". Dopo qualche incertezza iniziale, Panceri decise di indirizzare i propri orizzonti di studio verso le scienze naturali. A Pavia, dunque, approfondì l'anatomia comparata e la biologia, dedicandosi - scrive Borrelli - "con passione e competenza" al lavoro di laboratorio, nonché al riordino e all'arricchimento del locale Museo di storia naturale.

Il momento di svolta della carriera del Panceri si colloca nel 1860, allorché furono messe a concorso alcune cattedre di anatomia comparata. La sede universitaria più ambita dallo studioso milanese era quella di Napoli, dove Francesco De Sanctis, in qualità di ministro della Pubblica Istruzione del nuovo Stato unitario, stava portando avanti una vigorosa politica di rinnovamento, soprattutto nel settore tecnico e scientifico. Dopo un momento in cui sembrò che Panceri fosse destinato a rimanere a Pavia, giunse infine il sospirato incarico presso l'ateneo dell'ex capitale delle Due Sicilie. I primi anni trascorsi dallo scienziato a Napoli furono dedicati quasi esclusivamente all'insegnamento e alla costituzione del Museo di

anatomia comparata, che venne messo in piedi in meno di un anno e mezzo. Successivamente Panceri riuscì a ottenere le raccolte osteologiche di Antonio Nanula e di Stefano Delle Chiaie, conservate nel Gabinetto anatomico patologico, nonché - aggiunge Borrelli - "una ricca serie di preparati relativi ai sistemi circolatorio, vegetativo e riproduttivo".

Questo materiale, già di per sé cospicuo, fu ulteriormente incrementato dallo studioso milanese, grazie alla collaborazione degli allievi Francesco Lucarelli, Pietro Pavesi e Leone De Sanctis, e ai servizi resi da due valenti pescatori, cui venne affidato il compito di perlustrare di continuo le acque del Golfo. Decisiva risultò essere anche l'intelligente politica, tenacemente perseguita dal Panceri, di scambi di animali con i maggiori musei italiani e stranieri. "Nel 1868" nota ancora Antonio Borrelli "il Museo conteneva già una raccolta di duemila preparati, nel 1872 di tremila e nel 1877, anno della morte di Panceri, più di quattromila". Una parte non secondaria nell'opera di incremento del patrimonio di conoscenze scientifiche voluta dallo scienziato fu svolta dal ricchissimo fondo librario di opuscoli che Panceri si preoccupò di raccogliere durante lunghi anni di attività, "creando una vera e propria biblioteca specializzata piuttosto rara nel suo genere per qualità e quantità". Tale fondo, oggi conservato presso la Biblioteca Universitaria di Napoli, è costituito, infatti, per la maggior parte, da estratti provenienti dai più importanti periodici scientifici del tempo, soprattutto tedeschi, inglesi, francesi, danesi e russi. In questo modo, Panceri mise a disposizione dei collaboratori, dei colleghi e degli studenti una preziosa ed



esaustiva fonte di informazione su quanto si produceva in Europa intorno alla zoologia e all'anatomia comparata.

La mentalità aperta e collaborativa dello scienziato milanese si manifestò anche nel supporto, addirittura entusiastico, che Panceri fornì all'impresa della fondazione della Stazione Zoologica napoletana, voluta da Anton Dohrn. In una lettera del 24 luglio 1872, il naturalista meneghino chiese all'amico Emilio Cornalia, direttore del Museo civico di scienze naturali di Milano, di sollecitare la pubblicazione, sulla «Perseveranza», di un articolo che

luce a magnesio, ché queste costano troppo, ma luce di idrogeno ed ossigeno assieme, come nelle macchine di Clarke. Se dunque alla Stazione avete il gas come io suppongo, non si dovrebbe portare che l'ossigeno in un gasometro, il quale gasometro è capace per un'ora e mezza di luce. La quale ora e mezza, forse anche, limitando i becchi o interrompendo, potrebbe essere prolungata a due ore, vi costerebbe 40 franchi, tutto compreso, e di più la spesa del becco d'idrogeno. Se poi non avete il gas idrogeno, allora è altro caso e costerebbe un poco di più che vi saprei dire. In tutti i casi credo che sarebbe meglio, nel caso vogliate farla, di farla di giorno nelle ore della passeggiata, facendolo annunziare dai giornali etc., che così gli apparecchi del teatro sarebbero a vostra disposizione piuttosto che di sera. Dall'Università non si potrebbe aver che luce elettrica, ma poi si dovrebbe domandare, ossequiare e poi forse dare in mance altrettanto per non essere a son aise e di soprappiù restare obbligati. Il macchinista del teatro del Fondo che vi farebbe tutto

si chiama Gambardella e si trova generalmente al teatro anche durante il giorno e potreste vederlo, anche avere schiarimento, e nel caso portarlo alla Stazione per consigliarsi assieme.

Intanto vi stringo la mano di cuore
Vostro affezionatissimo
Panceri
Napoli, 3 Xbre 1876

Mio carissimo amico

Vi sono gratissimo di tutte le belle e buone notizie che mi date nella vostra del 18 nov. scorso. Mi congratulo primamente della venuta al mondo della signorina Caterina, con voi e con la vostra gentile signora a cui ricambio cordialmente gli amichevoli saluti. Vi ringrazio e mi congratulo anche delle buone cose fatte a Berlino e speriamo che, camminando così, la Stazione non solo si regga, ma prosperi e resti come fonte di scienza e monumento della vostra abnegazione e dell'amore che portate al sapere ed ai dotti,

che vi rendono tanto benemerito e stimato. I quattro posti italiani spero non verranno mai meno, ed io ho già messo il sostituto al dott. Zincone nella persona dell'ottimo dott. Della Valle, colui che ha raccolto ultimamente le note alle mie lezioni. Lo Zincone l'ho anche spinto a pubblicare, siccome ha già fatto le sue ricerche sugli organi a bicchiere dei pesci e forse avrebbe avuto il suo lavoro che fu stampato qui nel rendiconto dell'Accademia nostra con due tavole. Non so gli altri due posti a chi siano stati dati e farò ricerche. Emery resta e lavora bene e ha dato pure all'Accademia un lavoro sulla cornea dei pesci per quanto si riguarda il diverso coloramento. Ora continua con lo stesso argomento dilagando molto il campo delle ricerche. [...] Tutti gli amici vi salutano e il professor Trudi domanda sempre ansiosamente di voi. Io vi aspetto e faremo molte chiacchiere. [...] Di nuovo auguri e saluti cordiali alle signore.

Una stretta di mano dal vostro amico
P. Panceri

Da Antonio Borrelli, Paolo Panceri, Anton Dohrn e la fondazione della Stazione zoologica di Napoli (in appendice lettere di P. Panceri a Anton Dohrn e a Bertrando Spaventa), in «Giornale Critico della Filosofia Italiana», LXXIX (2000), 2-3.



Hubert Bowinkel ©

illustrasse all'opinione pubblica settentrionale le finalità dell'iniziativa del collega tedesco, in modo che quest'ultima non restasse sconosciuta al di fuori della cerchia - prestigiosa ma ristretta - degli ambienti culturali napoletani.

Panceri seguì e incoraggiò costantemente l'opera di Dohrn, inaugurata l'11 aprile 1875. Quel giorno, al solenne discorso di apertura dello stesso Dohrn fece eco - per l'appunto - quello di Panceri; questi, nell'esprimere il suo apprezzamento per la nascita della Stazione Zoologica, tracciò "un appassionato bilancio del pro-

gresso della zoologia nell'ultimo secolo". Gli episodi qui narrati dimostrano quanto efficacemente Panceri fosse riuscito a inserirsi in un contesto non facile come quello napoletano. Ciò gli era stato possibile, come fa notare con sagacia Borrelli, "forse perché aveva avvertito per tempo le differenze culturali e [...] antropologiche tra Napoli e le altre zone della Penisola"; differenze che, a suo avviso, non solo non rappresentavano un ostacolo per la definitiva integrazione della città nel contesto nazionale, "ma che potevano addirittura costituire una

ricchezza anche per chi napoletano non era". Inoltre, elementi da non trascurare, che contribuirono a rafforzare i legami fra Panceri e Napoli, furono certamente la bellezza e il clima della città. In una lettera a Cornalia, lo scienziato milanese si mostra addirittura ammaliato dagli incanti di Partenope: "... nulla di più bello di Napoli nell'estate [...]. Il mattino e la sera sono bellissimi, né ti parlo dei Giardini di Chiaja col mare fosforescente e la musica e quello sciame di Signore coi veli bianchi che fanno venire i capogiri sino ai Professori dell'Università".

Prevedere i sismi: si può?

AD AVELLINO UN LABORATORIO DI RICERCHE AVANZATO PER LO STUDIO DEI SISMI

Ha preso il via nel capoluogo irpino il progetto Tellus Stabilita che consiste nella sperimentazione di prodotti e tecniche innovative per la protezione dell'ambiente dal danno legato alle sollecitazioni sismiche.

Sono state realizzate due strutture gemelle, una utilizzando tecniche tradizionali (in uso nel periodo antecedente al sisma dell'ottanta) l'altra impiegando i cosiddetti controventi dissipativi, una sorta di ammortizzatore che assorbe tutta l'energia sprigionata dalla scossa tellurica. La sperimentazione ha consentito di accertare che, con una sollecitazione sismica pari all'ottavo grado della scala Mercalli, l'edificio realizzato con il progetto è rimasto in piedi senza lesioni.



di Giulia Martelli

I precursori sismici sono delle variazioni delle proprietà fisiche (precursori fisici), chimiche (precursori chimici) o di altro tipo che riguardano l'ambiente dove avverrà il sisma. La presenza di precursori sismici è in alcuni casi difficile da spiegare sul piano teorico e da dimostrare sul piano sperimentale. Un sisma è l'evento culminante di una serie di concause dirette o indirette che coinvolgono alcuni meccanismi in parte ancora sconosciuti, i quali possono operare per mesi o per anni prima che il sisma stesso si manifesti in tutti i suoi macroscopici e spesso devastanti effetti. Il terremoto tettonico, che è di gran lunga il più diffuso, avviene per lo scorrimento di due blocchi di litosfera che s'affacciano su una faglia oppure perché, a causa delle forze che sollevano la litosfera, quest'ultima si frantuma creando nuove faglie. Come precursori sperimentati nella litosfera sottoposta allo sforzo dei moti tettonici sono stati riconosciuti l'emissione acustica delle rocce, le variazioni del campo geomagnetico o della resistività elettrica o delle correnti elettriche tettoniche, le variazioni delle proprietà chimiche dell'acqua e della portata delle sorgenti, l'emissione di gas

dal sottosuolo, le variazioni della velocità delle onde sismiche, le deformazioni del suolo (Caputo, 1987; Mognaschi, 1998). Pertanto, la variazione del campo di sforzi nella crosta terrestre causa un insieme di mutamenti che possono essere osservati e considerati come eventuali precursori sismici.

È poi stato dimostrato che molti animali domestici o da cortile (cani, gatti, galline, etc.), in genere più sensibili dell'uomo nel tatto e nell'udito, segnalano, agitando poco tempo prima del sisma, i precursori fisici dei terremoti, sebbene non si sappia se questi segnali premonitori siano percepiti per via meccanica (attraverso il contatto delle zampe col suolo) oppure per via elettromagnetica (grazie a qualche organo sensibile alle emissioni in radiofrequenza). Inoltre, "di tutte le creature sulla terra, i serpenti sono forse i più sensibili ai terremoti" ha detto al China Daily, Jiang Weison, direttore dell'ufficio preposto al controllo sismico di Nanning. È stato infatti esaminato il comportamento dei serpenti e la loro capacità di percepire un tremore da 120km ed oltre, fino a cinque giorni prima che accada l'evento. Quando un terremoto è in arrivo, dicono gli scienziati, i serpenti si muovono dai loro nidi, anche nel fred-

do dell'inverno e se il sisma è di elevata entità arrivano persino a fracassarsi contro le pareti rocciose cercando una via di fuga.

Tuttavia, è importante non incorrere nell'errore di generare falsi allarmi perché "alcune volte la probabilità aumenta anche senza che in realtà si registri alcun evento sismico", come ha ricordato il presidente della Commissione internazionale Thomas Jordan.

Gli americani prima ed i giapponesi poi hanno visto infrangersi le loro teorie previsionali contro i disastri della California e di Kobe ma nonostante ciò sono stati fatti non pochi passi avanti nella ricerca. "Le speranze ci sono, eccome - incoraggia Gianluca Valensise, dirigente dell'Ingv esperto in strutture sismogenetiche - esse stanno nel fatto che già oggi siamo in grado di dire con precisione dove si scatterà il terremoto e con quale intensità massima; al quando ci arriveremo affinando gli studi".

Intanto, nell'attesa che la scienza raggiunga i risultati sperati, non ci resta che rispettare quanto già si sa, mettendo in sicurezza il patrimonio abitativo esistente e realizzando edifici secondo i più moderni criteri antisismici così da ridurre il rischio.