

Venerdì 21 marzo 1997

6 l'Unità SCIENZA AMBIENTE e INNOVAZIONE

Inquinamento da rumore Fissati i nuovi limiti

Abbassiamo il volume. Con l'approvazione di un apposito decreto attuativo che entrerà in vigore nei prossimi giorni, la legge contro l'inquinamento da rumore approvata lo scorso anno per iniziativa dell'attuale sottosegretario all'Ambiente, Valerio Calzolaio, fa un ulteriore, sostanziale passo avanti. Il decreto - messo a punto dal ministero dell'Ambiente di concerto con quello della Sanità e con il contributo dei tecnici della conferenza Stato-Regioni - fissa i valori limite di emissione e di immissione del rumore sia all'aperto sia all'interno delle case, stabilendo non solo il livello massimo complessivo di rumore consentito, ma anche quello delle singole sorgenti sonore. E soprattutto vengono fissate due soglie: una d'attenzione, al di sopra della quale il rumore diventa potenzialmente rischioso per la salute umana e per l'ambiente, imponendo quindi ai Comuni l'adozione di misure di risanamento, e una di qualità, in pratica gli obiettivi cui si deve tendere a breve, medio e lungo termine. Quest'ultima soglia - che come le altre potrà essere in futuro modificata sulla base delle nuove acquisizioni scientifiche sul danno da rumore, delle innovazioni tecnologiche e dei risultati effettivamente raggiunti dai Comuni - è differenziata a seconda della tipologia delle zone in modo assai più dettagliato rispetto al precedente decreto, che risaliva al 1991: per le aree particolarmente protette è di 47 decibel di giorno e 37 di notte; di 52 e 42 per quelle prevalentemente residenziali; di 57 e 47 per quelle miste; di 62 e 52 per quelle di intensa attività umana; di 67 e 57 per quelle prevalentemente industriali; e di 70, giorno e notte, per quelle esclusivamente industriali.

Intervista a George Vithoulkas, il «padre» della versione moderna della medicina alternativa all'allopattia

Un solo farmaco per ogni paziente La ricetta dell'omeopatia «povera»

«Noi possiamo guarire - afferma - tutte le affezioni, salvo le patologie croniche all'ultimo stadio». Manca però una verifica scientifica dell'effettiva validità del metodo che si oppone al «bombardamento chimico del corpo umano».

DALL'INVIATA

CHIACCIANO. Chiedono il riconoscimento della loro specializzazione e la possibilità di esercitarla all'interno del servizio sanitario nazionale, il riconoscimento delle scuole e dei relativi percorsi formativi e l'istituzione di una facoltà universitaria specifica e parallela a quella dei medici. Gli omeopati italiani escono allo scoperto e, forti di un seguito crescente, rivendicano una condizione equiparata per lo meno a quella dei loro colleghi tedeschi, francesi o inglesi.

Occasione per rilanciare queste richieste, un seminario, seguito da qualche decina di medici, che si è tenuto per una settimana a Chiacciano e che ha avuto come protagonista George Vithoulkas, considerato il padre dell'omeopatia moderna. Da quando è stato insignito dal Parlamento svedese del premio considerato il «Nobel» della medicina alternativa, George Vithoulkas gira instancabilmente l'Europa - invitato, come tiene a precisare, dallo stesso Parlamento comunitario e da numerose università e accademie - per sostenere la causa di questo metodo terapeutico.

Vithoulkas, nato nel 1932 ad Atene, ha compiuto studi tecnici di ingegneria. Non è medico. Ha il suo primo contatto con l'omeopatia nel 1959, in Sud Africa. Dal 1963 al 1967 è in India, come studente e poi terapeuta di Krishnamurti. Torna quindi ad Atene dove fonda una scuola. Dal 1978 al 1985 tiene seminari di grande successo negli Stati Uniti. E oggi, nelle pause dei suoi tour per l'Europa, vive ad Alonissos, un'isola delle Sporadi, dove ha sede la sua accademia.

Signor Vithoulkas, qual è l'apporto dell'omeopatia alle varie patologie?

«Nel maggior numero dei casi che noi osserviamo, i sintomi che il paziente presenta sono allo stesso tempo di carattere fisico, mentale ed emozionale. L'omeopatia può correggere tutti questi disturbi. L'omeopatia moderna ritiene che per ogni paziente vi sia un solo rimedio, un farmaco che può coprire tutta la sua situazione patologica. Per questo richiede al terapeuta una grande dedizione e uno studio prolungato, paragonabile a quello universitario».

Ci sono patologie specifiche per le quali l'omeopatia sembra particolarmente adatta?

«Noi affrontiamo ogni patologia. Ma potrei fare alcuni esempi: i disturbi tipicamente moderni come l'ansia e la depressione, le affezioni al fegato, al sistema digerente, o la sterilità femminile».

L'omeopatia ha dei limiti?

«Certamente, le patologie croniche all'ultimo stadio».

A che cosa attribuisce il crescente interesse dimostrato dalla gente verso questa medicina?

«Negli ultimi dieci, quindici anni l'omeopatia ha vissuto una crescita davvero esplosiva, sia del numero dei pazienti sia del numero dei medici che la praticano. Credo che questo dipenda dall'insoddisfazione nei riguardi della medicina ufficiale, che in molti campi ha fallito perché ha intrapreso una strada sbagliata».

E cioè?

«Anziché cercare di aumentare le risorse e le difese immunitarie dell'organismo ha fatto il contrario, bombardandolo con la chimica. Lo si vede osservando l'emergere continuo di nuove patologie».

Molte gravissime malattie però sono state sconfitte proprio grazie alla medicina e alla farmacopea moderne.

«Sarei dire che ha salvato più vite il sapone che gli antibiotici».

Ma grazie alle vaccinazioni terribili epidemie sono praticamente scomparse.

«Questo è un punto molto delicato, che non vorrei affrontare».

Perché?

«Potrei scambussolare pazienti e medici».

Ma è un punto importante.

«Se insiste. Consideri allora una serie di patologie gravi come la sclerosi a placche, le patologie psichiche, quelle neuromuscolari, quelle del sistema immunitario, le epilessie, le gravi allergie. Sono tutte malattie tipiche del mondo occidentale, pressoché sconosciute in Africa, in Asia, nell'America del Sud. Secondo la nostra teoria, ciò avviene a causa dell'eccitamento eccessivo del sistema immunitario causato da alcune medicine allopatriche ma anche dalla somministrazione ripetuta dei vaccini. È un tema che la medicina istituzionale non vuole affrontare».

Un metodo in uso dal 1755

«Similia similibus curentur»: il motto dell'omeopatia («i simili si curano con i propri simili») riassume efficacemente la legge fondamentale, scientificamente tuttora senza spiegazione alcuna, di questo metodo terapeutico messo a punto nel 1755 in Sassonia da Samuel Hahnemann. L'omeopatia, cioè, si propone di curare i pazienti con sostanze che provocano sintomi simili a quelli della malattia. Dal punto di vista farmacologico si divide in più scuole: quella «unicista», praticata da George Vithoulkas, asserisce che a ogni individuo malato corrisponde un solo rimedio, detto «simillimum». Le altre scuole («pluralista» e «complessista») praticano la somministrazione di più rimedi fino ai complessi omeopatici, sempre più diffusi, di semplice produzione e tutt'altro che economici, che rappresentano gli «affari» emergenti cui guardano le ditte farmaceutiche. La grande massa dei sintomi da analizzare è l'alto numero dei rimedi (circa 2.000) hanno fatto sì che l'omeopatia accogliesse di buon grado tra i suoi strumenti l'informatica. L'omeopatia ha ripreso vigore in questi anni nei paesi più poveri (come l'India) e negli Stati Uniti da cui si è diffusa in Europa. In Italia non gode di alcun riconoscimento medico e istituzionale. I rimedi omeopatici possono essere acquistati liberamente. Esiste una decina di scuole e si calcola che circa 5.000 medici o omeopati prescrivano questi rimedi.



frontare né prendere in considerazione perché non ha alternative. Per poter ottenere una completa dimostrazione scientifica di una tematica così delicata e complessa, le scuole mediche dovrebbero intraprendere ricerche lunghe, costose, che se dovessero arrivare a una risposta positiva costituirebbero una vera e propria rivoluzione».

L'omeopatia dà alla comunità scientifica la possibilità reale di verificare i propri risultati?

«Prestigiosi periodici allopatici come il Lancet o il Pediatrics hanno pubblicato ricerche sull'omeopatia. Purtroppo le correnti economiche pubbliche e private vengono rivolte quasi esclusivamente alla medicina istituzionale e a noi restano le briciole. Al Parlamento europeo io stesso ho chiesto di recente che ci vengano dati i mezzi per ricerche che mettano in luce i risultati e i limiti del nostro metodo. Se l'omeopatia diventasse il principale metodo terapeutico, il costo della spesa sanitaria di un paese sarebbe un decimo dell'attuale».

Quindi lei legge un interesse tutto economico nelle resistenze opposte all'omeopatia?

«Certamente. Dietro ci sono le case farmaceutiche che in realtà sovvenzionano la ricerca e che certo

non possono trovare conveniente una medicina che prescrive un solo farmaco per paziente, e per giunta pochissimo costoso».

Il «nodo» della verifica resta comunque irrisolto.

«Posso dire che metto la mia persona a disposizione per qualsiasi sperimentazione che possa fare chiarezza sui punti oscuri del nostro metodo. Siamo pronti e ci offriamo di partire con una squadra di medici responsabili per sperimentazioni che consentano di ottenere risultati obiettivi. Unica condizione è che i risultati siano resi noti a tutti e non nascosti o mistificati».

Anche la medicina ufficiale riconosce l'effettiva fondatezza, in alcuni casi, dell'effetto placebo. L'omeopatia lo riconosce anche in sestessa?

«Sì, c'è sicuramente. Ma attenzione: ci sono alcune terapie omeopatiche, ad esempio quelle per le patologie croniche, delle quali possiamo realmente accertare l'efficacia. L'effetto placebo si elimina anche di fatto quando si parla dei bambini. Non a caso è proprio nelle cure pediatriche che l'omeopatia ottiene risultati migliori, con molta più velocità ed efficacia che attraverso la somministrazione di antibiotici».

Susanna Cressati

Nuovo direttore Europa spaziale: nominato Rodotà

Un italiano, Antonio Rodotà, attualmente a capo della divisione spazio di Finmeccanica, è stato nominato direttore generale dell'Agenzia spaziale europea. È la prima volta che questo accade. Rodotà dovrebbe ufficialmente entrare in carica nel 1998, quando scade il mandato del predecessore, il francese Jean-Marie Luton. Ma è molto probabile che l'attuale direttore generale accetti qualche incarico prima della fine dell'anno. In ogni caso, sarà il Consiglio dell'Agenzia spaziale europea del 24-25 giugno prossimi.

Antonio Rodotà ha 61 anni, è ingegnere elettronico diplomato all'Università di Roma e con una carriera tutta interna all'industria spaziale italiana. Nel 1995 è divenuto direttore di Alenia Spazio. È fratello di Stefano Rodotà, il ministro Luigi Berlinguer ha dichiarato che «per la prima volta un rappresentante del nostro paese riveste questa carica: è un'importante affermazione per l'Italia, per le industrie e per la ricerca aerospaziale. Abbiamo sostenuto con forza questa candidatura e siamo certi che Rodotà saprà imporre una positiva svolta nell'attività dell'Agenzia».

Rodotà si trova con una ristrutturazione dell'Agenzia già praticamente completata. Il che è un vantaggio, indubbiamente, anche se gli impone dei direttori di settore scelti in sua assenza.

La sua nomina infatti è avvenuta parallelamente a quella di due nuovi direttori: David Dale, britannico, al settore tecnico e operativo, Hans Kappler, tedesco, agli affari industriali e programmi tecnologici, e Daniel Sacotte, all'Amministrazione. L'Agenzia spaziale europea ha visto ridursi in questi anni del 5 per cento l'anno in termini reali il bilancio scientifico e deve far fronte ad una generale contrazione degli investimenti pubblici in questo settore.

Una delle linee guida dei prossimi anni sarà quella di prestare maggior attenzione, nella politica industriale, alle aziende piccole e medie. In termini scientifici, l'ESA ha tra i suoi maggiori impegni la missione Cassini, assieme alla Nasa, per l'esplorazione di Saturno (proprio ieri l'antenna della sonda è partita per gli Stati Uniti), e la cooperazione nella stazione orbitante internazionale.

CON L'UNITÀ VACANZE TRE CROCIERE NEL MEDITERRANEO CON LA NAVE TARAS SCHEVCHENKO

GLI ITINERARI

Dal 2 all'8 agosto

SPAGNA BALEARI • CORSICA

Le escursioni facoltative. **Palma di Maiorca:** visita della città (al mattino), le Grotte del Drago (intera giornata, seconda colazione inclusa), serata al Conte Mal (cena e spettacolo inclusi), serata al Casinò (cena e spettacolo inclusi). **Port Mahon/Minorca:** giro dell'isola (pomeriggio). **Barcellona:** visita della città (al mattino), Montserrat (intera giornata, colazione inclusa). **Ajaccio:** discesa libera a terra.

Dal 19 al 24 agosto

MAROCCO SPAGNA PORTOGALLO BALEARI

Le escursioni facoltative. **Casablanca:** visita della città (al mattino), Rabat (pomeriggio), Marrakesch (intera giornata, seconda colazione e spetta-

Le tre crociere partono e arrivano al porto di Genova. Sono previsti collegamenti in autopullman diretti alla Stazione marittima di Genova da numerose città italiane.

colo inclusi). **Tangeri:** visita della città, Capo Spartel e Grotte di Ercole (al mattino), Tetuan (pomeriggio). **Cadice:** Siviglia (intera giornata, seconda colazione inclusa). **Lisbona:** visita della città (pomeriggio), Sintra-Cascais-Estoril (pomeriggio), Fatima (cena inclusa con cestino da viaggio). **Malaga:** Costa del Sol e Malaga (al mattino). **Palma di Maiorca:** visita della città (pomeriggio), serata al Conte Mal (cena e spettacolo inclusi), serata al casinò (cena e spettacolo inclusi).

Dal 19 al 24 agosto

SPAGNA E BALEARI

Le escursioni facoltative. **Palma di Maiorca:** visita della città (al mattino), le Grotte del Drago (intera giornata, seconda colazione inclusa), serata al Conte Mal (cena e spettacolo inclusi), serata al Casinò (cena e spettacolo inclusi). **Port Mahon/Minorca:** giro dell'isola (pomeriggio). **Barcellona:** visita della città (al mattino).



QUOTE INDIVIDUALI DI PARTECIPAZIONE

NAVE INTERAMENTE NOLEGGIATA PER IL PUBBLICO ITALIANO

Tutte cabine esterne con aria condizionata, telefono e filodiffusione

Quote in migliaia di lire

CAT TIPO CABINE	PONTE	Quote in migliaia di lire		
		①	②	③
CABINE A 4 LETTI - CON LAVABO, SENZA SERVIZI PRIVATI (Docce e WC nei corridoi)				
SP Con oblò a 4 letti (2 bassi + 2 alti) ubicate a poppa	Terzo	570	1.050	470
P Con oblò a 4 letti (2 bassi + 2 alti)	Terzo	680	1.280	570
O Con oblò a 4 letti (2 bassi + 2 alti)	Secondo	720	1.330	590
N Con oblò a 4 letti (2 bassi + 2 alti)	Principale	760	1.400	630
M Con finestra, a 4 letti (2 bassi + 2 alti)	Passeggiata	790	1.490	660
CABINE A 2 LETTI - CON LAVABO, SENZA SERVIZI PRIVATI (Docce e WC nei corridoi)				
SL Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto) ubicate a poppa	Terzo	850	1.620	700
L Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto)	Terzo	910	1.690	760
K Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto)	Secondo	970	1.770	800
J Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto)	Principale	990	1.830	830
H Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto)	Passeggiata	1.050	1.960	890
G Con finestra singola	Passeggiata	1.490	2.750	1.230
CABINE A 2 LETTI - CON SERVIZI PRIVATI (Bagno o Doccia e WC)				
F Con oblò a 2 letti (1 basso + 1 alto)	Terzo	1.300	2.530	1.070
E Con finestra a 2 letti bassi	Passeggiata	1.590	2.750	1.200
D Con finestra a 2 letti bassi	Lance	1.630	2.790	1.350
C Con finestra a 2 letti bassi e salottino	Lance	1.650	2.890	1.390
B Appartamenti con finestra a 2 letti bassi	Bridge	2.590	3.900	1.990
Spese iscrizione - Tasse imbarco/sbarco		100	150	100

Informazioni generali

La crociera offre molteplici possibilità di svago: in ogni momento della giornata potete scegliere di partecipare ad un gioco, di assistere ad un intrattenimento o abbronzarvi al sole su una comoda sdraio. Tutte le strutture sono a vostra disposizione: dalle piscine, alla sala lettura, alla sauna, ecc. Per le serate la nave dispone la Sala Feste e Night Club. Tutte le manifestazioni che si svolgono a bordo sono incluse nelle quote di partecipazione. La quota comprende la pensione completa con le bevande ai pasti.

Vitto a bordo (a table d'hôte)

Prima colazione: Succhi di frutta - Salumi - Formaggi - Uova - Yogurt - Marmellata - Burro - Miele - Brioche - Tè - Caffè - Cioccolato - Latte.
Seconda colazione: Antipasti - Consommé - Farinacei - Carne o pollo - Insalata - Frutta fresca o cotta - Vino in caraffa.
Pranzo: Antipasti - Zuppa o minestra - Carne o pollo o pesce - Verdura o insalata - Formaggi - Gelato o dolce - Frutta fresca o cotta - Vino in caraffa.

Ore 23.30 (in navigazione): spuntino di mezzanotte. Menù dietetico a richiesta. La cucina internazionale a bordo verrà diretta da uno Chef italiano.

M/N Taras Schevchenko Caratteristiche generali

La M/N Taras Schevchenko è un transatlantico ben noto ai crocieristi italiani che ne hanno potuto apprezzare la qualità in numerose occasioni. Tutte le cabine sono esterne con oblò o finestra, lavabo, telefono, filodiffusione ed aria condizionata. La Giver Viaggi propone queste crociere con la propria organizzazione a bordo e con staff turistico ed artistico italiano. Stazza lorda 20.000 tonnellate; anno di costruzione 1986; ristrutturata nel 1970 e rinnovata nel 1989 • Lunghezza mt. 176 • Velocità nodi 20 • Passeggeri 700 • 3 Ristoranti • 6 Bar • Sala Feste • Night Club • Nastrotica • 2 Piscine (di cui una coperta) • Sauna • Cinema • Negozi • Parrucchiere per uomo e signora. Telex (via satellite) 0581 - 1400266. Indirizzo telegrafico: UTVT. Tel. 00871/873-1400266 - Fax 00871/873-1402755.

Uso Singola. Possibilità di utilizzare alcune cabine doppie a letti

sovrapposti come singole, pagando un supplemento del 30% sulla quota esclusa la categoria SL.

Uso Triplo. Possibilità di utilizzare alcune cabine quadriples come triple (escluse le cabine di cat. SP) pagando un supplemento per persona del 20% sulla quota.

Riduzione ragazzi. Fino a 12 anni: riduzione del 50% (in cabine a 3 o 4 letti escluse le cabine di cat. SP) massimo 2 ragazzi ogni 2 adulti. Possibilità di utilizzare il terzo letto nel salottino della cat. C pagando il 50% della quota anche da ragazzi al di sopra dei 12 anni.

Sistemazione ragazzi. Tutte le cabine ad eccezione delle Cat. F e C sono dotate di divano utilizzabile da ragazzi di altezza non superiore a mt. 1,50 ed inferiori a 12 anni con riduzione della quota del 50%.

Speciale sposi. Per gli sposi in viaggio di nozze è previsto uno sconto del 5% sulla quota base di partecipazione. Una copia del certificato di matrimonio dovrà essere inviata alla società organizzatrice. L'offerta è valida per i viaggi di nozze che verranno effettuati entro 30 giorni dalla data di matrimonio.