

Campagna in Usa contro il cesareo «facile»

Ogni anno negli Stati Uniti si praticano circa un milione di parti cesarei che, in moltissimi casi, sono del tutto inutili. Ora il Public Citizen Health Research Group, un organismo che opera per migliorare la sanità americana, sta conducendo una campagna contro il cesareo facile. L'eccessivo ricorso ai bisturi - sostengono i medici dell'organizzazione - è dannoso per le donne. Circa ventimila donne all'anno in Usa infatti soffrono, dopo un cesareo, di serie infezioni.

La macchinetta che sterilizza l'acqua

Nei paesi dove l'acqua è infetta, spesso bollirla è poco pratico e l'aggiunta di cloro o iodio ne altera troppo il sapore. La Hybrinetics, Inc di S. Francisco si è inventata allora una macchinetta per la disinfezione dell'acqua non potabile, che raggiunge in due minuti il suo obiettivo. Si chiama Acqua light ed è grande come un libro, si attacca a qualunque presa di corrente e mette in funzione un bulbo a raggi ultravioletti che in due minuti elimina i batteri, a cominciare dall'Escherichia coli. È il primo apparecchio portatile per la disinfezione dell'acqua, ora sta per essere messo in vendita anche un modello che funziona a pile, per campeggiatori o partecipanti ad un safari.

Saranno pubbliche le carte dei fondali oceanici Usa

Dopo una discussione di quattro anni la marina americana ha autorizzato la pubblicazione di carte dettagliate del fondo oceanico attorno agli Stati Uniti, finora tenuta segreta per motivi strategici legati alla presenza di basi per sottomarini. Lo ha annunciato la stessa marina americana precisando che i rilievi sottomarini delle zone circostanti i punti d'attracco dei sottomarini strategici americani saranno mantenuti segreti. Le carte pubblicate, estremamente precise, sono state realizzate grazie ad un inventore americano in grado di fornire una fotografia in bianco e nero del fondo del mare. Si tratta di una prima parte di una mappa in via di realizzazione che dovrebbe estendersi a tutte le acque territoriali degli Stati Uniti, fino a duecento miglia nautiche dalla costa.

Colesterolo, vanno bene 4 uova alla settimana

È possibile consumare quattro uova alla settimana, ed essere pur sempre tutelati contro il colesterolo in eccesso: lo assicurano i ricercatori dell'Associazione americana di cardiologia. I quali, sulla scorta delle recenti acquisizioni scientifiche, hanno aggiunto un altro uovo alla dieta che reca il loro imprimatur. Nuove analisi condotte dal ministero dell'Agricoltura americano hanno infatti permesso di stabilire che le uova contengono in media 213 milligrammi di colesterolo ciascuna, contro i 274 assenti fino a ieri, visto che l'assunzione giornaliera di colesterolo deve essere limitata a 300 milligrammi, e perciò possibile mangiare quattro a settimana in tutta tranquillità. La decisione è stata accolta con giubilo dagli ovcollatori americani, che in conseguenza delle diete salutistiche avevano visto drasticamente crollare, negli ultimi anni, i loro profitti. (Tra l'84 e l'88 si è registrata una perdita secca di un miliardo di dollari, per questa industria); quattro uova a settimana, precisano i ricercatori, sono comunque la dose adatta ad un individuo dal sistema cardiovascolare in perfette condizioni.

Menopausa precoce e mortalità

L'età della menopausa può essere indicativa della rapidità di invecchiamento dell'organismo femminile e della salute complessiva della donna. È quanto emerge da uno studio condotto dall'università del Minnesota, dal quale si ricava che le donne che entrano in menopausa prima dei 45 anni di età tendono a non raggiungere età avanzate. Secondo il dottor David Snowdon, che ha diretto la ricerca, le donne che mostrano una menopausa precoce invecchiano più rapidamente delle altre; lo studio, condotto su oltre cinquemila donne bianche, viene però preso con beneficio di inventario da altri ricercatori, secondo i quali la metodologie della ricerca non è convincente. Nello studio americano, i cui risultati sono pubblicati sul numero di giugno della rivista «American Journal of Public Health», sono state intervistate nel 1976 5.287 donne fra i 55 e i 100 anni di età, 663 delle quali erano entrate in menopausa prima dei 45 anni; nei sei anni successivi erano morte 772 delle intervistate, per diverse cause, e si poté riscontrare che 139 di queste avevano sperimentato la menopausa precoce. L'analisi statistica dei dati ha permesso di valutare che le donne in menopausa prima dei 40 anni mostrano un rischio di morte entro sei anni del 95 per cento superiore rispetto a quelle entrate in menopausa fra i 50 e i 54.

NANNI RICCOBONO

Il nuovo ministero unico Convocate le elezioni nelle università Ricercatori in agitazione

Due mila posti di ricercatore, istituzione di nuovi corsi di laurea, elezioni del Consiglio universitario nazionale. Questi i primi atti del neonato ministero per l'Università e la Ricerca scientifica e tecnologica, posti nei leri con un comunicato stampa. I duemila posti di ricercatore universitario saranno ripartiti tra gli atenei italiani; i rettori sono stati invitati a presentare le richieste per le varie aree disciplinari «tenendo conto come la legge prescrive» - afferma il comunicato ministeriale - delle esigenze di riequilibrio. Viene invece resa inesistente l'istituzione dei nuovi corsi di laurea previsti per la attuale sede di universitarie nel piano quadriennale: i rettori possono ora inserire questi corsi negli atenei loro università. Infine le elezioni del Consiglio universitario nazionale:



La scienza e la Rivoluzione francese, un convegno a Firenze Intervista allo storico statunitense Roger Hahn su politica e ricerca

Lo scienziato e il giacobino

FIRENZE. In una pausa del convegno organizzato dal Centro fiorentino di storia e filosofia della scienza in collaborazione con l'Istituto francese di Firenze su «La rivoluzione francese e la scienza», Roger Hahn, docente al dipartimento di storia dell'Università di Berkeley, scambia due parole con Sandro Pagnini, direttore del Centro fiorentino. Lamentano l'assenza al convegno degli storici e la scarsa attenzione che nei loro studi rivolgono agli aspetti scientifici della Rivoluzione francese.

Con Roger Hahn, allora, parliamo proprio da lì, dalla disattenzione da parte degli storici.

Professor Hahn, la rivoluzione francese è stata una rivoluzione politica, un periodo di vista storico. È uno dei periodi su cui si è scritto di più...

«Sì, c'è una bibliografia gigantesca. E allora come mai questo aspetto della scienza è rimasto in ombra?»

Io penso che si tratti del fatto che la scienza, per gli storici in generale, non fa parte della cultura. Spesso pensano che la scienza sia qualcosa a parte e specialmente che la scienza sia apolitica. Che non abbia niente a che fare con la rivoluzione politica, che sia francese o russa o cinese. Ma oggi sappiamo bene che la scienza e la politica sono cose distinte che tuttavia hanno un rapporto stabilito tra loro. E io credo che gli storici non abbiano capito questa cosa.

Nel caso della rivoluzione francese, questo rapporto fra la scienza e la politica come si è sviluppato?

Be', prima c'è l'idea di razionalizzare lo Stato, che è un'idea scientifica che è passata al politico. Penso alle riforme sociali, alle riforme ministeriali, dello Stato, per esempio quelle di Colbert. E questo è stato molto importante prima della rivoluzione e qui gli scienziati hanno avuto un'influenza notevole. Ma era qualcosa di nascosto. Gli scienziati erano consiglieri, ma non erano attori prima della rivoluzione. Hanno preso un posto più avanti, più scoperto solo quando è venuta la rivoluzione, sono diventati deputati, ministri, notabili. Se analizziamo la storia della Francia dopo la rivoluzione si vede che ci sono molti scienziati, tecnici che fanno parte del governo. La scienza è accettata nella società francese come cosa normale della cultura e della politica.

Ma sono scienziati che diventano politici o restano scienziati che fanno politica?

Quando fanno la politica diventano politici, che però al tempo stesso continuano a fare le loro ricerche ed i loro stu-

Che ruolo hanno avuto gli scienziati nella rivoluzione francese? E cos'è cambiato nell'universo scientifico dopo il grande rivolgimento politico? Nonostante la produzione storica sul 1789 sia numerosa, non sono numerosi gli storici che hanno cercato risposte a queste domande. «Forse perché

» sostiene lo storico americano Roger Hahn che intervistiamo al convegno fiorentino su «Scienza e rivoluzione francese» - per gli storici la scienza non fa parte della cultura e, soprattutto, è apolitica. La rivoluzione costituisce invece uno spartiacque per gli scienziati interessati alla politica.

DALLA NOSTRA REDAZIONE DANIELE PUGLIESE

di scienziati ed agiscono allo stesso tempo come politici e come scienziati. Nella Terza Repubblica, nel 1871, c'era un ministro dell'educazione nazionale, Bertolot, che era repubblicano e, diciamo, molto ferreo, ma che era anche un grande chimico. E poi Poincaré. È questo ruolo politico dello scienziato comincia con la rivoluzione francese, perché prima erano solo consiglieri.

La rivoluzione è un spartiacque solo nel ruolo degli scienziati, nel loro rapporto

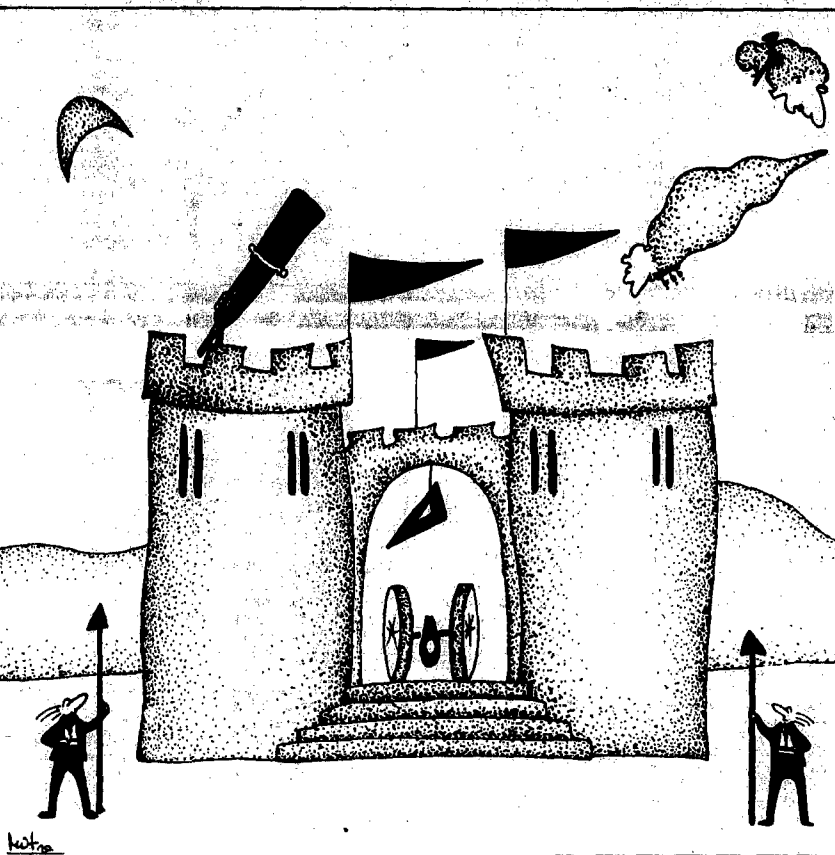
diretto con la politica o anche nell'elaborazione delle loro teorie?

Le opinioni degli scienziati, le loro teorie, non sono cambiate in seguito a quell'evento. Per esempio Condorcet, che è stato uno scienziato prima e dopo la rivoluzione, non ha mutato il suo pensiero. Ma prima era consigliere di Turgot e dopo è diventato deputato.

Insomma, non si può dire che gli anni della rivoluzione se siano stati anni caldi da un punto di vista delle ac-

quisizioni intellettuali della scienza, delle scoperte. Lo sono stati di più i decenni precedenti e quelli immediatamente successivi. Galileo da una parte, e siamo molto prima, e la grande biologia che arriva subito dopo...

Questo è vero, ma c'è un esempio molto importante che contraddice questa realtà: Lamarque. Non è stato uno scienziato molto importante prima della rivoluzione, ma ha avuto un posto, creato appo-



sta per lui, nel Museo di storia naturale per lo studio degli invertebrati. È così che è diventato evoluzionista. Si può dire allora che la causa della sua acquisizione sia stata proprio la rivoluzione. E anche il Monge che ha fatto scoperte nella geometria descrittiva.

C'è però un altro aspetto che mi sembra importante: è in quegli anni che si fissa l'università del metro, che si stabiliscono delle unità di misura rigorosamente valide. Sembra un capitolo dell'affermazione minima della borghesia europea come classe dominante, con la sua cultura e i suoi valori e, soprattutto, i suoi interessi immediati. L'impressione è che quegli anni abbiano portato una sorta di affermazione delle conoscenze scientifiche più che un loro sviluppo.

Sì, sistemazione ma anche polarizzazione. Per esempio tutti i temi dell'Exposition du système du monde che è del '96 e che fu un'esposizione della cosmografia per il gran pubblico o i lavori di Laplace o anche altri nella chimica. Sono appunto tentativi importanti di divulgazione. E poi passa l'idea che gli scienziati devono essere professori, che devono cioè spiegare al popolo, o meglio ad una parte di esso, le loro acquisizioni. È questo è qualcosa che si afferma solo con la rivoluzione francese.

Un altro elemento è quello della «scienza pubblica». Le manifestazioni scientifiche già da tempo. Le accademia erano state la culla del pensiero scientifico nel secolo precedente. Ma è con la rivoluzione francese, con la nascita dell'École Polytechnique so-

prattutto, che le istituzioni scientifiche diventano Stato o, almeno, parte dello Stato a cui è affidata direttamente la formazione dello scienziato. E così la qualche sistema di selezione per legge il ruolo dello scienziato. E l'affermazione della scienza così come un'istituzione ancora oggi, mi pare.

Qualche idea di questo tipo c'era già prima della rivoluzione, per esempio nelle scuole militari, che richiedevano scienziati, matematici, per l'Esercito, per l'Artiglieria, per l'Esercito. Ma è con la rivoluzione che questo diventa una cosa normale per lo Stato, che la scienza diventa una cosa pubblica e statale. Non completamente, perché ripeto l'idea esisteva già prima. Ma si può dire che si consolida solo allora. Non solo. Proprio con l'École Polytechnique si afferma l'idea della specializzazione della scienza. È un fatto che dopo la Rivoluzione gli scienziati difficilmente saranno al tempo stesso matematici e naturalisti o biologi. È troppo difficile essere tutti e due.

Un'ultima domanda: al di là della partecipazione degli scienziati alla rivoluzione francese, si può dire che la scienza, la cultura scientifica sia stata una specie di miniera per la rivoluzione?

No, non lo credo. Non credo che la scienza sia stata un centro di spinta per la rivoluzione, perché c'erano scienziati di ogni credo politico, aderenti a tutte le fazioni. Potrebbero essere monarchici o repubblicani, credere che la monarchia fosse meglio della Repubblica o che questa fosse meglio del sistema dittatoriale di Napoleone. L'unica cosa che avevano in comune era la credenza nella razionalità.

Le speranze per il «mondo aperto» di Niels Bohr

Si è concluso a Copenaghen il secondo simposio Niels Bohr «Questioni globali in un mondo aperto: dalla contrapposizione alla cooperazione»: nei giorni di discussione approfondita e vivace, a volte anche un po' disordinata a causa dell'inevitabile sovrapposizione di argomenti abbastanza diversi, tra poco meno di un centinaio di scienziati e personalità politiche ed accademiche provenienti da Stati Uniti, Unione Sovietica, America latina, Europa «dall'Atlantico agli Urali», Africa, Giappone, Repubblica popolare cinese, India.

Al pari del primo simposio Bohr del settembre 1985, dedicato esclusivamente al rischio di guerra nucleare, anche questo secondo incontro è frutto dell'impegno degli organizzatori, l'Università di Copenaghen e l'Accademia delle Scienze e delle arti degli Stati Uniti, a riproporre ed attuare le idee di Niels Bohr. Vincitore del Premio Nobel nel 1922, Bohr aveva contribuito, come consulente, allo sviluppo del progetto Manhat-

La comunità scientifica internazionale impegnata sui problemi del disarmo è unanime: è vero che il mondo gode oggi di un clima di distensione reale, ma siamo ben lontani dalla meta. Il progresso nel campo del disarmo una condizione imprescindibile, ma niente affatto sufficiente per otte-

nere una pace duratura in tutti i paesi del mondo. Gran parte della popolazione del pianeta è falciata dalla fame e dalle malattie, dalla siccità, dalle carestie, dall'inesistenza di strutture per la produzione di energia. Il problema Terzo mondo insomma è diventato oggi prioritario.

FRANCESCO LENCI

Unanime era, comunque, tra i partecipanti al simposio, l'accordo nel riconoscere questo nuovo clima di distensione, Est-Ovest soprattutto ma anche più generale, e nell'attribuire la causa primaria ai profondi cambiamenti operati in Unione Sovietica da Gorbaciov e dai suoi collaboratori e sostenitori. Quella stessa comunità scientifica internazionale che da circa un quarantennio lavora assiduamente sui problemi del disarmo, è oggi impegnata ad avviare un lavoro più ampio, e sotto diversi aspetti più difficile, per tentare di affrontare e contribuire a risolvere urgenti problemi di portata globale. Tra i partecipanti al simposio l'accordo era infatti generale nel considerare il progresso nel campo del disarmo una condizione imprescindibile, ma niente affatto sufficiente per ottenere una pace duratura in tutti i paesi del mondo. Grande parte della popolazione del pianeta è falciata dalla fame e dalle malattie e vede minacciata la sua sopravvi-