

**Una società farmaceutica Usa: ecco il vaccino per l'epatite C**



Una società farmaceutica degli Stati Uniti ha annunciato di aver realizzato un vaccino contro l'epatite di tipo C. Presentando una relazione al Convegno di epatologia virale in corso in questi giorni a Urayasu, vicino a Tokyo, Michael Houghton, ricercatore capo della Chiron Corporation, ha precisato che il prototipo del vaccino ha già dato risultati positivi su un gruppo di scimpanzé, e che la fase di sperimentazione clinica dovrebbe cominciare l'anno prossimo. Houghton ha anticipato che se la sperimentazione clinica procederà secondo le previsioni, il vaccino potrà essere messo in commercio entro il 1997. La maggiore difficoltà legata alla creazione di un vaccino - ha ricordato Houghton - sta nell'estrema variabilità del virus responsabile dell'epatite C, malattia cronica del fegato che spesso evolve in cirrosi o tumore. Il prototipo del vaccino usato nei primi esperimenti è riuscito a immunizzare contro l'epatite C cinque scimpanzé su sette. Houghton ha detto che dovrà dunque essere rielaborato prima di procedere alla sperimentazione clinica.

**Accordo con la Tecnagro per il recupero del lago Aral**

Una delegazione del governo del Kazakistan ha firmato un accordo di cooperazione tecnico-scientifica con Tecnagro per il recupero ambientale dell'area e del bacino del lago Aral. L'associazione di ricerca, costituita da Confagricoltura, Enichem agricoltura, Tecnimont e Fiat, è stata designata dal Ministero degli Affari Esteri a curare i rapporti con l'ex repubblica sovietica in vista della definizione del protocollo di collaborazione tra stati che verrà siglato nel prossimo giugno dal presidente del Kazako Nazarbaev. La rappresentanza kazaka guidata dal vice presidente Karamanov e composta da ministri ed esperti dell'agricoltura, dell'ambiente, dell'idrometeorologia e di problemi sanitari, ha avuto nel corso della missione italiana una serie di incontri con i soci di Tecnagro e aziende agroalimentari per avviare prossime intese economiche e industriali. Massimo Bartorelli, amministratore delegato di Tecnagro ha precisato che l'accordo non si limiterà a risolvere i problemi del lago Aral (un bacino idrico soggetto a grave desertificazione e indispensabile per cinque stati) ma è l'inizio di un programma di cooperazione di più larga scala economica. Karamanov ha annunciato, tra l'altro, l'inizio di un piano di privatizzazioni che potrà coinvolgere le principali industrie italiane.

**Ruffini esonerato per la seconda volta dal comitato scientifico Asi**

Il professor Remo Ruffini è stato esonerato dal comitato scientifico dell'Asi, l'Agenzia spaziale italiana, che non veniva convocato da circa sei mesi dallo stesso Ruffini, che ne era presidente. L'altro ieri il comitato è stato convocato dal presidente dell'Agenzia, Luciano Guerriero, e subito dopo la seduta è stata chiusa da Remo Ruffini che l'ha considerata illegittima come riunione e come ordine del giorno. Ruffini ha quindi abbandonato la seduta. Guerriero ha chiesto al prof. Ugo Ponzi, decano del comitato, di riaprire la seduta, ma Ponzi si è rifiutato in base a interpretazioni giuridiche ed ha abbandonato la riunione. Ha invece accettato il più vecchio dei presenti, il prof. Rodolfo Monti. Ha poi abbandonato la seduta il prof. Giorgio Fiocco ritenendola anch'egli illegittima. Un altro componente del comitato, il prof. Salvatore Monaco ha detto di non condividere le eventuali decisioni. Gli otto rimanenti hanno revocato la fiducia a Ruffini e nominato presidente il prof. Sigfrido Leschiutta, del Politecnico di Torino. Ora questa situazione dovrà essere esaminata dal consiglio di amministrazione. In una lettera a Guerriero, Ruffini afferma di aver ricevuto (insieme alla famiglia) «alcune minacce, di tipico stampo mafioso» per farlo desistere dal denunciare uno stato di cose scandaloso.

**Una nuova strategia dell'Oms contro l'Aids**

Si prepara una svolta nella lotta mondiale contro l'Aids: l'esame di una nuova strategia, dove non solo l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) ma anche altre agenzie specializzate delle Nazioni Unite usano i loro sforzi per combattere la propagazione del virus Hiv, è infatti richiesta da una risoluzione presentata a Ginevra davanti all'Assemblea mondiale della sanità. «Il testo - ha affermato il Direttore del Programma di lotta contro l'Aids dell'Oms, Michael Morson - chiede che venga svolto uno studio per determinare come le numerose organizzazioni membri della famiglia dell'Oms potrebbero collaborare per scongiurare l'epidemia. Firmata da più di 30 paesi di tutti i continenti, la risoluzione dovrebbe essere adottata senza modifiche ed entro nove mesi le conclusioni dello studio dovrebbero essere note. All'inizio del 1993, l'Oms aveva ufficialmente registrato un totale di 61.500 casi di Aids, ma le stime valutano a più di 2 milioni e mezzo il numero effettivo di malati nel mondo. Inoltre, dall'inizio della pandemia circa 13 milioni di persone hanno contratto il virus.

MARIO PETRONCINI

**Freud e la creazione di una bio-antropologia, il tradimento di Lacan, la cosmologia di Bateson Parla il sociologo e filosofo francese Edgar Morin**

**Lo shuttle dell'inconscio**

«Possiamo ben dire che oggi Edgar Morin, in Italia, è uno dei filosofi-sociologi più seguiti. Alcuni temi su cui si è soffermato sono diventati ormai parole d'ordine in larga parte dell'intelligenza italiana; basti pensare alle sue riflessioni sui problemi della complessità.

Assieme a Niklas Luhmann, Francisco Varela, Henri Atlan, Paul Watzlawick, Ilya Prigogine, Isabelle Stengers, possiamo considerare Morin come uno dei massimi esponenti del filone cosiddetto sistemico. Un approccio che non ha limiti disciplinari: virtualmente si occupa di tutto, investe tutto, dalla fisica all'economia alla letteratura. Così anche la psicoanalisi è entrata nella sfera di interessi di Edgar Morin e, in questa intervista, il sociologo francese la integra con il suo sistema di pensiero. Tra l'altro, Morin vive in un paese, la Francia, dove per decenni la cultura freudiana è stata assolutamente dominante.

**Gregory Bateson, l'autore di «Verso un'ecologia della mente», disse che Freud è rimasto vittima di una visione individualistica della psicologia. È vero che per Freud il soggetto non è un'unità ma un crogiuolo di istanze e di conflitti: pur tuttavia il soggetto freudiano è un soggetto isolato, tagliato dalla dialettica intersoggettiva. Lei trova valide queste critiche di Bateson?**

Personalmente sono molto ambivalente nei confronti di Freud. Quello di Freud è un pensiero molto potente che, un po' come quello di Bateson, si è messo a cavallo tra il biologico, l'antropologico, e forse l'epistemologico. Freud ha una concezione complessa del soggetto: per lui l'Io non è un'entità pura, è il risultato di una sorta di dialettica, di *dialogica* come la chiamo io, tra *das Es*, il Super-Io e l'Io. In lui queste sono tre entità inseparabili. Ma benché in Freud ci siano molte cose buone, devo dire che il Freud che non mi interessa è il Freud terapeuta, il Freud che ha dominato nella tradizione francese attraverso Lacan. Lacan e la sua Scuola si sono fondati soprattutto sui concetti del Freud terapeuta.

**Questa sua idea suonerà certamente strana in Italia, perché di solito molti psicoanalisti italiani al contrario rimproverano a Lacan di aver tradito la tradizione puramente terapeutica della psicoanalisi. Gli rimproverano di aver sostanzialmente un pensiero clinico in un sistema teorico complesso, addirittura filosofico.**

Non so se per altri versi Lacan abbia tradito Freud. Fat-

to ma che Lacan parla a partire dalla propria esperienza, che in fondo è terapeutica. Essendo analista, è partito proprio dal concetto di transfert, e da tutti quei concetti che hanno a che fare con la relazione terapeutica. Da questa relazione poi è risalito alla teoria strutturale generale. A me invece interessa piuttosto il Freud direttamente antropologico, vale a dire il Freud che cerca di pensare la società a partire dal concetto di Super-Io; il Freud del *Disagio nella civiltà*. È interessante anche il Freud di *Totem e tabù*, e così il Freud di *Mosè e il monoteismo*. Questo Freud antropologico è un pensatore importante, secondo me.

Certe idee di Freud vanno sprovvisoriamente e reintegrate. La distorsione di Lacan consiste proprio nell'aver detto che l'inconscio è strutturato come un linguaggio. Per me invece l'inconscio è multiplo - ci sono molti, mille inconsci. Questo va detto anche contro Freud stesso. C'è l'inconscio del fatto che noi siamo una repubblica di sessanta miliardi di cellule, e queste cellule sono del tutto inconscie del fatto che io sono un soggetto che parla. Ma io che sono un soggetto che parla sono completamente inconscio di essere una repubblica di sessanta miliardi di cellule. Non sono solo inconscio di quel che succede nel mio fegato, o negli altri organi, sono anche inconscio dei processi cerebrali che fanno sì che io vi parli ora in questo istante, che fanno sì che io scelga dei nomi e che scelga il mio modo di parlare.

La mia simpatia va insomma a chi sa benissimo che la coscienza non è solo qualcosa di fragile, che non è solo l'emergenza ultima di tutto ciò che è pensiero e conoscenza umana, ma che questa coscienza ha bisogno dell'inconscio per poter esistere come coscienza. Forse bisogna rifare una bio-antropologia della coscienza. E quello di Freud è un tentativo di bio-antropologia. Ma simpatizzo anche con il tentativo di Bateson: egli aggiunge un punto di vista bio-antropologico-cosmologico. Mentre in Freud il cosmico è molto apparente. Certo, ci sono alcuni punti, come alla fine del *Disagio nella civiltà*, in cui dice che è venuto il momento che Eros cosmico dispieghe contro il suo nemico non meno eterno, Thanatos, la sua forza... Non è questo ad essere veramente cosmologico.

**Direi comunque che Freud, come del resto anche Marx, non va rigettato fuori della scienza, come fanno oggi molti a seguito di Karl Popper. Ma Freud e Marx non vanno nemmeno integrati nella pura scientificità: sono a cavallo tra scienza e**

«L'originalità di Freud? Aver mostrato che il soggetto è un formicolio complesso. Che la personalità dell'individuo è un via vai permanente tra Es e Super-Io. Freud è un pensatore del soggetto, ed è un errore eliminare il referente biologico». Il sociologo francese Edgar Morin affronta i temi della

psicoanalisi e li integra con il suo sistema di pensiero «della complessità». E dichiara la sua simpatia per il Freud antropologo più che per quello terapeuta. Per il suo tentativo di costruire una bio-antropologia. Un tentativo che alcuni dei suoi successori, Lacan per primo, hanno dimenticato.

una serie di elucidazioni a partire dalle nozioni di spostamento, di metafora, di metonimia, ecc., da tutto ciò che la legame. Ma per me non è questa la parte veramente importante di Freud.

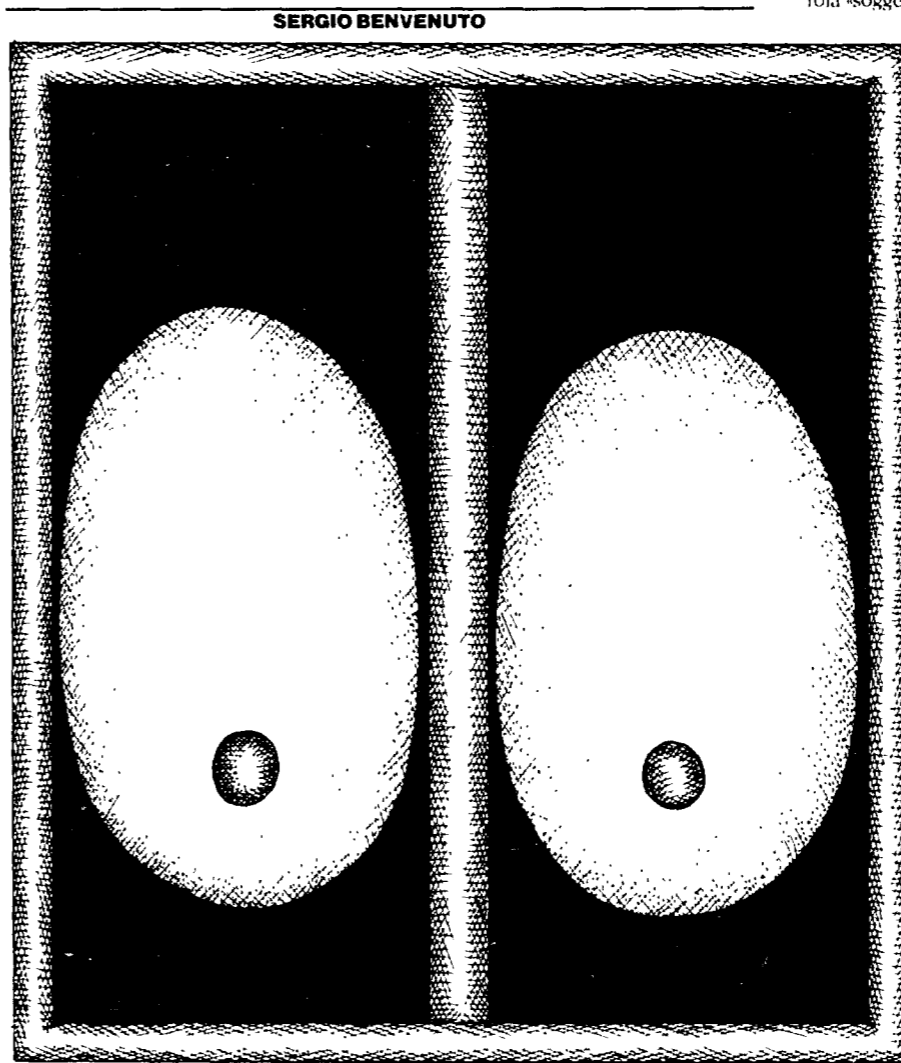
Per me Freud è importante perché è stato il primo a fare una teoria del soggetto, anche se lui non ha usato la parola «soggetto». Egli ha preso l'uomo non solo come individuo, ma anche come soggetto - e come un soggetto che è anche un essere vivente. Per questo sono contrario alla frattura che Lacan ha operato - sul filo

della buona tradizione strutturalista - di eliminare la parte biologica dicendo che l'importante era il linguaggio.

I primi traduttori francesi di Freud, come Jankélévitch o Marthe Robert, traducevano il termine freudiano *Trieb* con *instinct*, istinto. Lacan ha detto invece che non era «istinto», ma «pulsione», «desiderio». Per Lacan sopprimere «istinto» equivaleva ad eliminare l'animalità, la biologia. Per me, al contrario, l'originalità di Freud non è, certo, nell'aver unificato riduttivamente lo psichico e il biologico, ma nell'aver mostrato che il soggetto è un formicolio complesso a partire dall'Es e dal Super-Io. Che la personalità dell'individuo è un via vai permanente, uno shuttle, un fare la spola tra Es e Super-Io. Per me Freud è un pensatore del soggetto, ed è un errore eliminare il referente biologico.

Per quel che riguarda l'energia: la cibernetica ha inaugurato l'idea veramente interessante per cui l'energia non è la cosa più essenziale. Anche nel campo psichico l'errore consiste nel parlare sempre in termini di energia - qui forse i lacaniani hanno ragione. Mentre l'idea cibernetica secondo cui l'informazione controlla l'energia è un'idea giusta. Ma a condizione di non rificare il termine «informazione» così come si è rificato il termine «energia».

Disegno di Mitra Divshali



non-scienza. Non c'è mai una frontiera chiara tra scienza e non-scienza.

**Sempre Bateson ha detto che l'importanza di Freud consiste nell'aver introdotto il concetto di energia nella psichiatria. Bateson pensava che la dimensione dell'informazione nel campo psicologico fosse stata introdotta da lui stesso. Al contrario, e soprattutto in Francia, attraverso la scuola di Lacan, si tende a pensare che l'importanza di Freud non consista nell'introduzione di concetti energetici - questi sarebbero solo la superficie «naturalisti-**

**ca» della psicoanalisi - ma al contrario nell'importanza data al linguaggio e alla parola. È un modo di vedere in sostanza più «ermeneutico», in senso lato; non a caso Lacan, e la scuola francese in generale, non parla di «comunicazione» e di «informazione», ma di linguaggio e di parola. Ora, lei vede Freud secondo l'ottica di Bateson, o piuttosto secondo l'ottica lacaniana?**

A mio parere Lacan ha imitato Freud quando ha detto che l'inconscio è strutturato come un linguaggio. Certo, dai sogni e dalle fantasie è ben possibile tirar fuori tutta



**Scoperto a Tokyo ominide antico 500.000 anni**

TOKYO. Archeologi giapponesi hanno scoperto a nord di Tokyo alcuni strumenti di pietra che dimostrano che un homo abilis, un antenato dell'uomo moderno, è vissuto in Giappone oltre 500 mila anni fa. Questo ominide sarebbe contemporaneo del più famoso Homo pekinensis, e gli studiosi giapponesi non escludono che si tratti dello stesso antenato cinese emigrato verso est quando l'arcipelago giapponese nella età della pietra era ancora unito al continente asiatico.

Gli archeologi, dando la clamorosa notizia, hanno calcolato che, a piedi, l'uomo di Pechino non dovrebbe aver impiegato più di 100 giorni per raggiungere l'attuale Tokyo. La scoperta, compiuta a Takatori nella provincia di Aomori, è destinata a far riscrivere la storia del

Giappone poiché finora si poneva in data molto più recente la comparsa dell'uomo in Giappone.

Gli strumenti scoperti dagli archeologi del «Tohoku history museum» sarebbero stati usati da una comunità di uomini appartenenti all'homo erectus (300-500 mila anni avanti Cristo), il successore dell'australopithecus apparso in Africa circa 4 milioni di anni fa e poi emigrato verso l'Asia e l'Europa. L'antropologo Bin Yamaguchi, del National science museum di Tokyo, non crede che gli attuali giapponesi discendano da questi uomini primitivi, e sostiene invece che provengono da tribù asiatiche venute fra il 300 avanti Cristo e il 300 dopo Cristo con le quali i giapponesi di oggi hanno in comune il Dna.

Esistono tecnologie affidabili per l'uso ecologico di questo combustibile fossile. Estrarlo in Sardegna non è antieconomico. Costa di più se ai 400 miliardi usati dall'Enel per acquistarlo all'estero si aggiungono le elevate spese sociali

**Quel carbone sprecato nelle miniere del Sulcis**

Utilizzare il carbone delle miniere sarde del Sulcis è possibile. Sia ecologicamente, perché vi sono ormai tecnologie affidabili che ne consentono l'impiego pulito in grandi impianti di combustione. Sia economicamente, visto che ai 400 miliardi annui spesi dall'Enel per l'acquisto di carbone all'estero si aggiungono gli oneri sociali della disoccupazione in Sardegna.

GIORGIO NEBBIA

Quando in Italia si decide, sia pure lentamente, di utilizzare il carbone nelle centrali termoelettriche, invece di pensare e riaprire le miniere sarde, adottando nuove tecnologie avanzate di combustione e trasformazione delle ligniti, l'Enel ricorre a massicce importazioni di carbone, ancora oggi di circa 8 milioni di tonnellate all'anno, per le sole centrali termoelettriche.

E si arriva così alla cancellazione dei pur modesti investimenti per avviare qualche sperimentazione, l'ennesimo inganno, e alla giusta protesta della popolazione sarda. La principale obiezione all'uso del carbone Sulcis è che costa troppo. Immaginiamo anche che sia vero che, a parità di contenuto energetico, il carbone sardo costi di più di quello americano o sudamericano che alimentano oggi le centrali Enel.

Rovesciamo però il ragionamento: il valore del carbone acquistato dall'Enel per le sue centrali attualmente si può stimare intorno a 400 miliardi di lire all'anno, pagati dai cittadini attraverso le tariffe elettriche. Se consideriamo i costi, che ricadono sulla collettività, del non-lavoro in Sardegna, della cassa

integrazione, della disoccupazione, dell'impoverimento di decine di migliaia di cittadini sardi, si vede bene che sarebbe molto più conveniente avviare con convinzione, lungimiranza e coraggio le aperture delle miniere di lignite, l'applicazione di nuove tecniche di estrazione e di trasformazione e investire sul futuro del Sulcis.

I nuovi processi per usare in maniera ecologicamente accettabile il carbone Sulcis, pur con il suo contenuto in cenere e zolfo, ci sono e sono noti e applicati in varie parti del mondo. Trattando il carbone con vapore acqueo ad alta temperatura è possibile trasformare il carbone in una miscela di gas combustibili - ossido di carbonio e idrogeno - dai quali possono essere separati i composti contenuti nello zolfo che possono addirittura essere trasformati in

zolfo o composti chimici come acido solforico.

Le ceneri restano nel reattore e possono essere separate senza che inquinino l'atmosfera.

I gas ottenuti dal carbone potrebbero essere impiegati per alimentare la centrale di Porto Vesme o potrebbero essere immessi in reti di distribuzione, simili ai metanodotti, trasportati in altre località dell'isola e utilizzati eventualmente nelle altre centrali termoelettriche, o come fonti di riscaldamento, o addirittura come materia prima per sintesi chimiche.

Secondo altre tecniche il carbone può essere trattato, sempre alla bocca della miniera, con idrogeno gassoso e trasformato in idrocarburi liquidi e gassosi più pregiati utilizzabili anch'essi come combustibili o come materie prime

per altre sintesi chimiche.

Importanti prospettive potrebbero essere offerte dalla gassificazione sotterranea del carbone; attraverso pozzi verticali l'aria ad alta temperatura viene immessa negli strati carboniferi; l'ossigeno trasforma una parte del carbone, in profondità, in una miscela di gas combustibili che tornano in superficie attraverso altri pozzi verticali. Questa tecnica potrebbe essere applicata nelle condizioni geologiche del bacino del Sulcis?

Io penso che occorrerebbe una mobilitazione non solo delle coraggiose e competenti forze del mondo scientifico sardo, ma delle competenze e tecnologie dell'intero paese. Si spendono enormi cifre di denaro per ricerche spesso irrilevanti; una frazio-

ne di tali spese, investita in Sardegna e finalizzata alla valorizzazione delle risorse naturali dell'isola, risolverebbe problemi umani che riguardano l'intera collettività italiana.

Ad esempio si potrebbe pensare a un centro di iniziativa e documentazione sulle tecniche di utilizzazione delle ligniti povere, da insediare proprio nel Sulcis, col contributo degli studiosi di geologia, merceologia, ingegneria, chimica di tutta Italia. Sarebbe una maniera per dimostrare ai lavoratori della Sardegna che ci sentiamo coinvolti tutti nel loro futuro. Un futuro che potrebbe vedere la Sardegna trasformata in polo tecnico-scientifico ed energetico in grado di esportare elettricità al continente grazie al lavoro della sua gente e alle sue risorse naturali interne.