

Il telescopio Hubble ha iniziato il suo lavoro



Il telescopio spaziale Hubble, che aveva avuto problemi fin dalla sua messa in orbita il 25 aprile, è finalmente riuscito ad inquadrare le stelle sulle quali gli astronomi americani cercavano di puntarlo da due settimane, in modo da permettere la sua taratura. Lo ha annunciato ieri il centro per i voli spaziali di Goddard, nel Maryland. «È stato il giorno più entusiasmante da quando l'abbiamo lanciato», ha commentato uno dei responsabili del centro, Ed Weiler, e ha spiegato: «Possiamo inquadrare un punto nello spazio e trovare le stelle che supponiamo vi siano, puntare su di esse e misurarle e utilizzarle per la taratura». Domenica potrebbero arrivare sulla terra le prime fotografie dello spazio fatte dal telescopio, mentre invece secondo i piani originari questo avrebbe dovuto essere possibile già da una settimana dopo il lancio.

Solo l'incuria è responsabile dell'incidente ad Ariane

La commissione che ha indagato sull'incidente al lancio n. 35 in cui è andato distrutto il vettore Ariane insieme al satellite che trasportava non solo ha escluso qualsiasi sabotaggio, ma ha individuato la causa precisa. Lo ha affermato Charles Bigot, managing director di Arianespace ieri ad Hanover in Germania. Causa dell'incidente sarebbe stato un errore manuale commesso addirittura in Francia, nella prima fase dell'assemblaggio del vettore prima del trasferimento nella Guyana francese. Il progetto di Ariane non è quindi sotto accusa, ha detto Bigot. Ma c'è la necessità «imperiosa» di prestare la massima attenzione alle operazioni che sono ormai di routine e al controllo qualità. Anche perché in gioco ci sono commesse per migliaia di miliardi di lire e la concorrenza diverrà sempre più forte.

Rosat farà la mappa dell'universo ai raggi X

Per la prima volta una mappa descriverà esattamente la posizione e la distanza di circa 40mila nuove sorgenti di raggi X nell'universo: 20mila ammassi di galassie ed altrettanti quasar mai osservati fino ad ora. È questo l'obiettivo del satellite tedesco per le osservazioni astronomiche a raggi X «Rosat», il cui lancio è previsto per il 31 maggio, insieme alle informazioni raccolte dal telescopio spaziale «Hubble» (lanciato lo scorso aprile), le osservazioni del satellite permetteranno di completare entro un anno la prima grande esplorazione di ammassi di galassie e di quasar. «Rosat» darà tutte le informazioni relative al loro numero, al modo in cui sono distribuiti all'interno e all'esterno della Via Lattea, ed alla distanza massima entro la quale si trovano.

Basta un vetro per blindare un carro armato

Un gruppo di ricercatori del ministero francese della Difesa ha messo a punto una blindatura di vetro per carri armati. Non si tratta, naturalmente, di un vetro normale ma di vetro tipo «Pyrex» inserito fra due lamierine d'acciaio. Lo ha reso noto il direttore del ministero, il ricercatore hanno scoperto che, se inserito fra due lamierine d'acciaio, il Pyrex (dello stesso tipo di quello utilizzato in cucina) è in grado di assorbire efficacemente le pallottole sparate contro il carro armato, grazie alla sua forte resistenza alla compressione. Inoltre l'insieme risulta due volte più leggero di una blindatura tradizionale tratta d'acciaio. Secondo la direzione per gli armamenti, la nuova blindatura dovrà essere sperimentata ancora a lungo per potere essere realizzata nella pratica.

Sostanza anti-Aids nel latte materno?

Una sostanza presente nel latte materno finora sconosciuta potrebbe prevenire la trasmissione del virus dell'Aids da una madre infetta al figlio. Lo hanno scoperto i medici americani Robert Yolken e Raphael Viscidi della Johns Hopkins University di Baltimora e David Newburg di Harvard. La sostanza, ancora senza nome, si è rivelata in grado di bloccare in provetta il virus dell'Aids. È stata estratta da campioni di latte materno provenienti da donne di Baltimora, Boston e Haiti, alcune delle quali erano infette col virus dell'Aids e altre no. La sostanza sembra essere peculiarmente del latte materno: non è stata rintracciata, infatti, né nel latte vaccino né nel sangue umano. I dati sono tuttavia ancora molto incerti, infatti non si sa ancora se questa sostanza possa difendere completamente il bambino dell'infezione dell'Aids contratta attraverso l'allattamento. Molto spesso, fanno osservare i ricercatori, la trasmissione del virus avviene già nel grembo materno, per cui la protezione attraverso il latte potrebbe non essere efficace.

PIETRO GRECO

Fallisce la conferenza organizzata da 34 paesi in Norvegia per uno «Sviluppo sostenibile»

Ambiente, indietro tutta

È fallita la conferenza internazionale promossa a Bergen, in Norvegia, da 34 paesi (Europa, Stati Uniti e Canada) per progettare uno «Sviluppo compatibile». Gli Stati Uniti sono riusciti a bloccare ogni tentativo di arrivare a conclusioni concrete. Ora, sui futuri accordi internazionali, si profila lo spettro del fallimento o della rottura insanabile tra i paesi più sviluppati.

LILLI LOVATI

BERGEN. Non si può certo dire che le speranze di Gro Harlem Brundland, l'ex primo ministro norvegese che aveva aperto questa conferenza «Azione per un futuro comune» chiedendo impegno e chiarezza, siano state soddisfatte. La signora Brundland aveva detto chiaramente che non era più tempo di chiacchiere, ma bisognava passare all'azione. Oggi, i ministri di trentaquattro paesi Ece (Europa, Stati Uniti e Canada) con la loro dichiarazione, un protocollo di intenti per la politica ambientale, hanno immerso i problemi più urgenti del pianeta in un vago linguaggio diplomatico impegnandosi praticamente soltanto ad essere impegnati. Questo il prezzo pagato per mettere tutti d'accordo, per non arrivare alla spaccatura Europa/Stati Uniti che si era temuta fin dalle prime ore della mattinata.

La delegazione americana era arrivata a Bergen nei giorni scorsi con un preciso mandato da parte dell'amministrazione: impedire che si votasse un impegno finanziario nel settore del trasferimento di nuove tecnologie pulite al Terzo mondo e si accelerasse il ritmo sul piano delle riduzioni di emissioni di anidride carbonica. Su tutto il resto si poteva trattare.

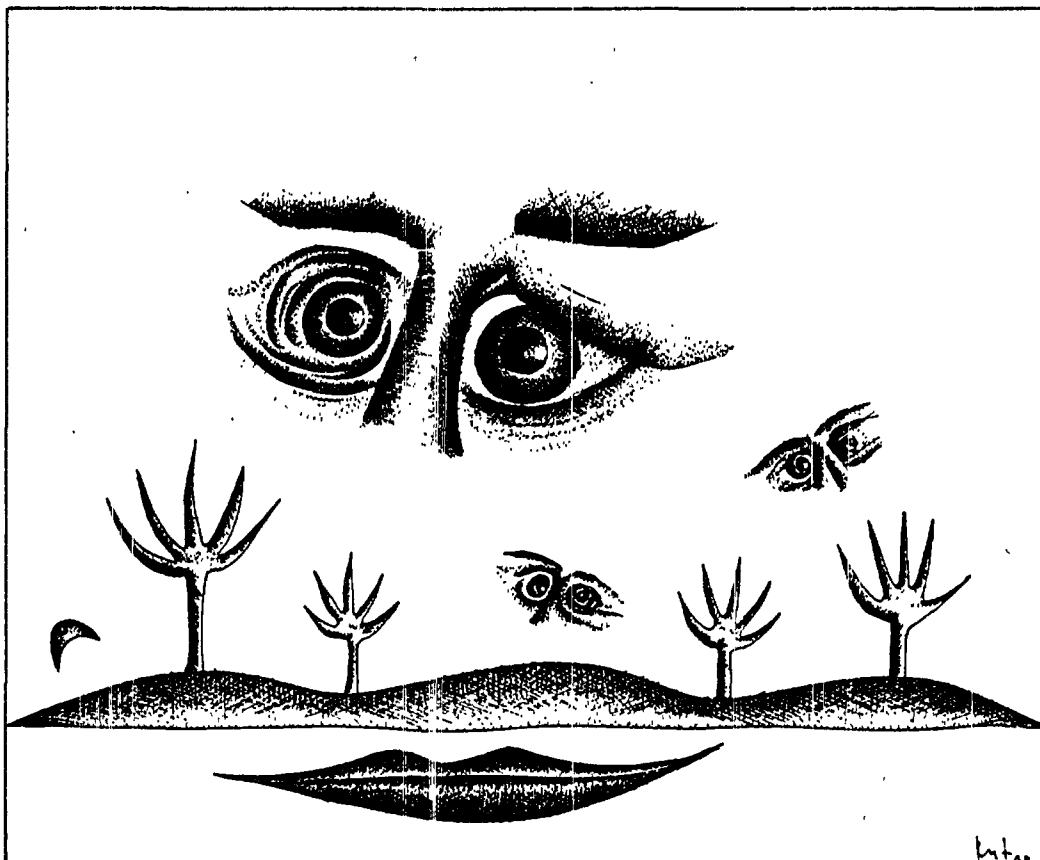
Di contro i paesi europei intendevano dare un segnale politico forte di impegno, almeno in linea di principio, in aiuti addizionali ai paesi in via di sviluppo che permettesse l'implementazione nei paesi più poveri di tecnologie non inquinanti, e in un calendario delle riduzioni di emissione di Co2 più definito rispetto a quello concordato a Norvick.

Il documento finale registra un nulla di fatto rispetto ai finanziamenti e un inconciliabile disaccordo su quello delle emissioni. Se a Norvick si era stabilito di arrivare a stabilizzare le emissioni di anidride carbonica «il più presto possibile», a Bergen si è detto che la maggior parte dei paesi economicamente sviluppati convenivano sulla necessità di stabilizzare le emissioni al più tardi entro il Duemila e come prima fase. Il linguaggio riflette in pieno la spaccatura e quel «la

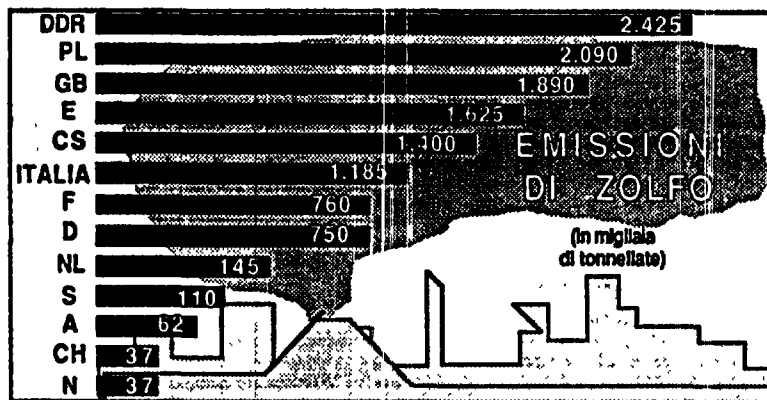
maggior parte» significa «tutti eccetto gli Stati Uniti». Come i paesi europei pensino di onorare questi impegni con l'attuale mixing energetico del Vecchio continente che utilizza principalmente combustibili fossili è tutta da vedere.

«Servono fondi per dare concretezza al Trattato di Montreal», ha detto Mustafà Tolba, direttore esecutivo dell'Unep, l'agenzia per l'ambiente delle Nazioni Unite. Il protocollo di Montreal prevede infatti una drastica riduzione delle emissioni di Cfc, i gas responsabili del buco dello strato di ozono e l'Unep è oggi impegnata nella riunione di un nuovo accordo ancor più avanzato, che dovrebbe essere firmato a giugno nel corso di una conferenza mondiale prevista a Londra. Ma la mancanza di adeguate tecnologie nei paesi in via di sviluppo rischia di impedire la messa in opera di qualunque accordo in materia. A Bergen i ministri hanno riconosciuto la necessità di aiuti finanziari che andassero al di là dei fondi previsti per

Il sabotaggio degli Usa Gli europei sono stati bloccati Salteranno gli accordi internazionali?



Disegno di Mitra Divshali



l'assistenza e si sono impegnati a onorare gli accordi internazionali. Una formula che mette gli Stati Uniti al riparo da un impegno definito pur garantendo una generica disponibilità a studiare formule finanziarie adeguate. Insomma, un im-

pegno politico, ma non finanziario, e un atteggiamento che rischia di togliere significato a qualunque tipo di accordo possa essere siglato a Londra.

«Non è più possibile mantenere un rapporto così squilibrato fra Nord e Sud», ha commentato il ministro dell'Ambiente Giorgio Ruffolo nel ribadire l'impegno dell'Italia sul fronte del finanziamento dello sviluppo del Terzo mondo. E ha aggiunto: «Oggi sono i paesi poveri a finanziare quelli ricchi: ogni anno il debito costa

al Terzo mondo 50 miliardi di dollari e in cambio l'Occidente riversa tecnologie di scarto che producono un danno ambientale valutabile in 14 miliardi di dollari l'anno».

Ma un prezzo gli americani lo hanno pagato, anche se soltanto sul piano filosofico, il principio di precauzione da loro fortemente avvertito e che stabilisce si debbano anticipare, prevenire e attaccare le cause del degrado ambientale anche in assenza di una prova scientifica finale è entrato a pieno titolo nella dichiarazione. Gli stessi scienziati, nel documento conclusivo della loro sessione di lavoro, avevano dichiarato che «meglio scoprire che eravamo abbastanza nel giusto in tempo piuttosto che scoprire che lo eravamo pienamente in ritardo». Avendo a che fare con l'incertezza, spiega Helga Nowolny, portavoce degli scienziati alla conferenza di Bergen, «dobbiamo

renderci conto che i cambiamenti globali del clima coinvolgono inevitabilmente l'incertezza scientifica riguardo ai rischi. Questo significa che le decisioni devono essere prese secondo vari livelli di incertezza. In oltre la nostra comprensione di tali rischi varia nel tempo. E per questo le normative che si vanno a definire sul piano ambientale devono tenere conto dei continui cambiamenti su quello della conoscenza scientifica». Oggetto del contendere non è però soltanto un principio filosofico. Accettando il principio di precauzione i paesi si impegnano a non fare ciò che potrebbe essere dannoso per l'ambiente finché non sono sicuri che non lo sia questo naturalmente soltanto forse in linea di principio.

«Progressi spettacolari non è che ne siano stati fatti, e dobbiamo dichiarare la nostra insoddisfazione rispetto ai termini

elusivi con cui sono state trattate molte questioni», ha commentato il ministro Ruffolo capo della delegazione italiana e ha proseguito, «ma sul piano politico il dato rilevante è la compattezza dell'Europa nell'opporre alla reticenza statunitense. Una unità europea che mi pare di buon auspicio soprattutto in vista della imminente presidenza italiana».

Pur riflettendo la necessità di un compromesso tra posizioni antitetiche la dichiarazione sembra paradossalmente più avanzata della Agenda stilata nei giorni scorsi da scienziati ambientalisti sindacalisti e funzionari dei vari paesi Ece. Agenda che risentiva pesantemente della posizione americana e inglese. Poi, sul piano politico, in sede ministeriale, il governo della signora Thatcher ha ritrovato la sua anima più verdeggiante e così hanno fatto i canadesi. Parlando ai giornalisti John Eaton del dipartimento americano dell'energia ha dichiarato che l'amministrazione «vuole andare con i piedi di piombo in materia di anidride carbonica il cui congelamento ai livelli attuali avrebbe costi enormi e all'interno della delegazione americana aleggia un certo fastidio nei confronti dei cugini d'oltreoceano. Insomma gli americani sembrano sottolineare che molti dei paesi al tavolo delle trattative di Bergen farebbero meglio a farsi i conti o che forse predicano bene e razzolano male».

Malissimo, secondo gli ambientalisti, che hanno affollato in questi giorni le strade di Bergen per protestare contro la mancata assunzione di impegni precisi e contro la genericità dei discorsi fatti. «Bla, Bla, Bla», leggeva un cartello al collo di un giovane norvegese. Come dargli torto?

E dall'Italia, anche la Lega ambiente ha fatto sentire la sua delusione. «Le aspettative che il movimento ambientalista riponeva su questa conferenza - ha dichiarato Giovanni Melandri della segreteria nazionale della Lega per l'ambiente e che a Bergen faceva parte della delegazione italiana - sono state ampiamente deluse. Anche se alcuni paesi, tra cui l'Olanda, la Danimarca e l'Italia, che era rappresentata dal ministro Ruffolo, hanno spinto per ottenere una Agenda for Action e una dichiarazione ministeriale che fossero all'altezza dell'urgenza dei problemi ambientali che il pianeta deve sostenere. L'opposizione di alcuni paesi, soprattutto Usa e Inghilterra, ha fatto di Bergen un appuntamento mancato».

La psicoanalisi studia lo psicoanalista

Prima di giungere a questo IX congresso nazionale della Società psicoanalitica italiana (Spi), molto si è parlato, in questi ultimi anni, di un lavoro psicoanalitico sempre più messo a confronto con soggetti il cui problema principale è rappresentato dalla scarsa capacità di modulare la percezione e l'espressione dei propri affetti. Non più dunque le nevrosi strutturali e circoscritte sintomatologicamente ma un diffuso e disperato senso di non poter vivere ed esistere cui, ovviamente, conseguono varie modalità psichiche di «svorrevivenza».

Ma qual è al di là di queste nuove forme psicopatologiche l'esigenza che ha determinato la scelta del tema degli affetti, che ci appare, fra l'altro, spostare l'affetto freudiano (nel quale rimane sempre implicito un concetto di «quantità») verso un qualcosa che invece assume, non fosse altro che sul piano immaginario, una coloritura di sentimento.

«In questo congresso si parlerà - dice Adorno Vergine, segretario scientifico della Società di psicoanalisi - degli affetti come funzioni della mente e come strumenti analitici, comunicativi, espressivi, relazionali, strutturali e terapeutici ed infine conoscitivi. Si affronterà il tema della conoscenza di sé e del mondo attraverso gli

affetti che divengono in tal senso funzione della relazione analitica e strumento di conoscenza dell'esperienza analitica stessa. Se nell'altro congresso, a Sorrento, si è affrontato la questione dell'affetto come sintomo di vissuti e processi patologici o in termini di costi dei processi maturativi, ora si affronterà soprattutto l'affetto come funzione terapeutica ed elaborativa all'interno della relazione analitica. Diventa così oggetto di discussione scientifica non solo il paziente, ma anche l'analista. Questo ci sembra una questione di interesse nodale perché, modificando il campo dell'indagine psicoanalitica, ne risulta non solo un progresso per la conoscenza del funzionamento mentale ma anche una trasformazione dell'approccio analitico alla sofferenza psichica».

Da queste parole di Vergine, ma anche dai titoli delle comunicazioni e dei panels, traspare un interrogarsi su questo spostamento di accento sull'affettività, sul venir meno degli ideali di neutralità dell'analista a favore, piuttosto, di un'interazione affettiva tra l'analista e l'analysando, tesa a facilitare i processi di comprensione e di trasformazione. Per molti analisti la «relazione affettiva» (funzionalità, holding, empatia) assume una funzione centrale nella cura: il con-

trottransfer (vale a dire le reazioni emotive e affettive dell'analista al materiale psichico portato dal paziente) con i lavori di Heimann, Klein, Rosenfeld, Bion diventa addirittura lo strumento principale di lavoro dell'analista.

In che senso al congresso ci si occuperà della mente dell'analista? «Molti degli scritti di Bion - ci spiega Parthenope Bion Talamo - si occupano della mente dello psicoanalista in quanto uno dei luoghi fondamentali dell'accadere psicoanalitico. Diversamente da Freud per il quale le vicende mentali dell'analista erano più che altro un intralcio al buon andamento del lavoro analitico. Le indagini di Bion nella mente dell'analista si basano sull'analisi tra il rapporto analitico e quello tra madre e neonato. Quest'ultimo dipende dalla madre non solo fisicamente ma anche per il proprio sviluppo mentale».

«L'importanza degli affetti nell'infanzia - prosegue Anna Baruzzi - è degli affetti, infantili per la vita adulta è stata fin dagli inizi sottolineata dalla psi-

coanalisi. Tuttavia le esperienze cliniche condotte negli anni più recenti inducono a una rivisitazione di alcune tematiche cruciali della mentalità infantile. Si è infatti andato delineando un bambino meno immerso nella concretezza dei suoi stati fisiologici e più in linea di continuità con l'adulto nell'interesse per gli stati mentali propri e degli altri. Entrare in contatto con sé e con la propria esperienza emotiva è per il bambino, anche molto piccolo, un interesse vitale, un fuoco che organizza tutti gli altri apprendimenti. Di questo discuteremo, oggi siamo interessati a riflettere sull'esperienza della reciprocità empatica come matrice di una evoluzione complessa della mente fin dagli inizi che vede inscindibili aspetti emozionali e cognitivi nella costruzione dell'universo dei significati».

Ma dove va la psicoanalisi? Dopo il congresso internazionale svolto: la passata estate a Roma (1989) proprio sui fondamenti della psicoanalisi stessa, cosa significa adesso questo quasi silenzioso ritorno nell'intimità della stanza analitica? «Non c'è» - risponde Francesco Correo - un filone di ricerca poi molto specifico sul piano internazionale. Si può cosa mai, oltre a constatare come il tema degli affetti occupi un posto nella ricerca italia-

Una ricerca europea sul rischio ammoniacale

I gas inquinanti possono percorrere anche migliaia di chilometri con l'aiuto di sostanze innocue con le quali interagiscono nell'aria. Un fenomeno che provoca la diffusione dell'inquinamento anche in luoghi apparentemente «sicuri». Ora una ricerca europea farà il punto su uno dei «colpevoli» di questo meccanismo perverso, l'ammoniaca prodotta in grande quantità nell'agricoltura.

DANIELA SESSA

Esistono prodotti che sebbene non dannosi per l'ecosistema subiscono delle reazioni chimiche tali da diventare tossici e dannosi quando si presentano particolari condizioni climatiche.

Fra queste sostanze dall'annomalo comportamento l'ammoniaca occupa un posto di primo piano. E per osservare gli spostamenti e le interazioni dell'ammoniaca si sono riuniti a Montelibretti, vicino Roma, sulla Salaria, i ricercatori di circa diciassette paesi della Cee, di ventiquattro istituti di ricerca. Lo studio sull'ammoniaca rientra nel progetto «Cost 611», un programma la cui realizzazione è costata 65.000.000 di Ecu (circa 100 miliardi di lire) e che può contare in Europa su diverse stazioni di ricerca. Il progetto è suddiviso in nove settori che si occupano della prevenzione dei disastri indu-

striali, dello smaltimento dei rifiuti, degli strumenti di ricerca, dell'inquinamento atmosferico.

All'Istituto sull'inquinamento atmosferico del Cnr, a Montelibretti, è stato affidato il compito di scoprire il ruolo dell'ammoniaca nel trasporto «transfrontaliero» degli inquinanti. L'ammoniaca è utilizzata soprattutto in agricoltura (è presente nei fertilizzanti) e nell'allevamento del bestiame. Delle 350.000 tonnellate circa di ammoniaca in circolazione nell'atmosfera soltanto 6.000 tonnellate sono emesse dalle industrie. I guai iniziano quando le molecole dell'ammoniaca incontrano nell'atmosfera quelle degli acidi solforici o nitrici (derivati degli ossidi di zolfo ed azoto) fuoriusciti dalle ciminiere delle fabbriche. In questo caso l'ammoniaca ha un comportamento appa-