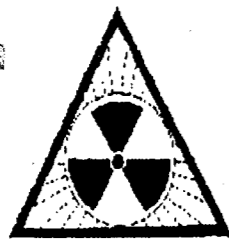


«La Russia continua ad inquinarci» Una denuncia dalla Norvegia



La Russia continua a inquinare il mare di Barents, a nord della penisola scandinava, scaricandovi scorie radioattive. lo ha dichiarato al quotidiano Aftenposten un ufficiale dello stato maggiore della difesa norvegese. Per Boethun. Nuove informazioni riferiscono inoltre di scarichi emessi nelle acque del mare di Barents da sei reattori di sottomarini russi a propulsione nucleare, a ovest delle isole di Novaya Zemlya - antistanti basi militari russe, tra cui quella di Severodvinsk, situata intorno a Murmansk. Il ministero della difesa norvegese sarebbe in possesso della documentazione fotografica di tale attività. L'istituto per la sorveglianza antiatomica di Oslo nega tuttavia di essere a conoscenza dell'inquinamento provocato da sottomarini russi a propulsione nucleare. Un responsabile dell'istituto, Knut Gussgard, ha detto all'agenzia svedese «TT» che «non c'è nulla di accertato, a parte una serie di fotografie». Murmansk, nella penisola di Kola (poche decine di chilometri a est del confine norvegese), è la base della maggiore flotta russa, tra l'altro, ospita 115 sottomarini, gran parte dei quali dotati di due reattori atomici.

Test europeo per le nuove automobili elettriche

Alla fine del secolo scorso per le strade giravano più veicoli elettrici di quelli a benzina, ma verso il 1920 la popolarità delle vetture elettriche venne meno proprio a causa del grande sviluppo incontrato in quegli anni dai modelli alimentati a carburanti liquidi. Oggi, dopo che già nel 1960 si sono riavviate le prime ricerche sui veicoli elettrici, praticamente tutti i grandi costruttori mondiali vantano progetti e sperimentazioni in questo campo. La Ford, il cui primo veicolo a propulsione elettrica in tempi recenti, il «Comuta», è stato costruito in Gran Bretagna nel 1966, nel 1993 affiderà 87 «EcoStar», il più evoluto dei progetti elettrici derivato dall'«EcoStar Van», ad alcune società di servizi in Usa ed in Europa per un test di 30 mesi. L'ostacolo maggiore è rappresentato dalle batterie: pesanti, ingombranti e costose.

Prima vittima dell'Aids in Estonia

Prima vittima dell'Aids in Estonia. È un uomo di mezza età che fu diagnosticato sieropositivo l'anno scorso. Stando a quanto ha riferito Lyudmila Pijmadi, vice presidente dell'associazione estone per la lotta contro l'Aids, le condizioni del paziente, quando gli fu fatta la diagnosi, non destavano preoccupazioni immediate, ma rimase tanto scosso che iniziò a bere facendo precipitare la sua condizione fisica. L'osservatorio sull'Aids estone ha manifestato un certo allarme per il diffondersi della sieropositività tra i giovanissimi. Su 26 casi accertati di sindrome da immunodeficienza acquisita vi è una ragazza di 16 anni.

La medicina cinese minaccia la tigre

Preservare la tigre dall'imminente pericolo d'estinzione. Questo è il tema principale in discussione a New Delhi in una riunione di ecologisti asiatici, che hanno individuato nella medicina tradizionale cinese il principale nemico del grande felino. Nel convegno - organizzato dal governo indiano e dall'Unione Internazionale per la protezione della Natura (Iucn) - è infatti emerso che il forte utilizzo di ossa di tigre nella fabbricazione del balsamo e di altri prodotti della farmacologia cinese è la causa dello «stupefacente bracconaggio» di cui sono vittime le tigri. I congressisti accerteranno le condizioni ambientali in cui vive oggi la tigre, il numero degli esemplari e l'eliminazione illegale del felino in tutto l'estremo oriente e in Siberia. Gli esperti dell'Iucn stimano che il commercio illegale di ossa di tigre si sia progressivamente sostituito al traffico delle pelli.

La Cattolica smentisce le affermazioni di Antinori

La «presunta nuova tecnica di fecondazione artificiale chiamata Noic (natural ovocyte intravaginal culture) proposta da ginecologo Severino Antinori e che secondo alcune notizie stampa godrebbe del consenso dottrinale e morale della Chiesa cattolica non ha ricevuto nessun avallo da alcuna autorità teologica». Lo ha precisato oggi con un comunicato l'Università Cattolica che nei giorni scorsi a Roma aveva ospitato un convegno su Famiglia e fecondazione artificiale. Il comunicato precisa inoltre che le notizie fornite dal dottor Antinori - fuori delle sedi del convegno nella conversazione privata con i giornalisti, nulla hanno a che fare con i lavori e le relazioni del convegno. «La nota ribadisce inoltre che la tecnica non è mai stata esaminata da un comitato di bioetica di istituzioni cattoliche «così come aveva precisato Mons. Elio Sgreccia» onde evitare ogni possibile equivoco o tentativo di strumentalizzazione del convegno. «All'incontro è stato ribadito il giudizio negativo su ogni tecnologia di procreazione artificiale extra o intracorporea omologa o eterologa quando sia tale da sostituire l'atto coniugale, operando la separazione tra dimensione unitiva e dimensione procreativa dell'atto coniugale stesso. «Un giudizio positivo è stato invece espresso per quelle tecniche e quegli interventi che possono aiutare l'atto coniugale affinché possa raggiungere il suo effetto di fertilità».

MARIO PETRONCINI

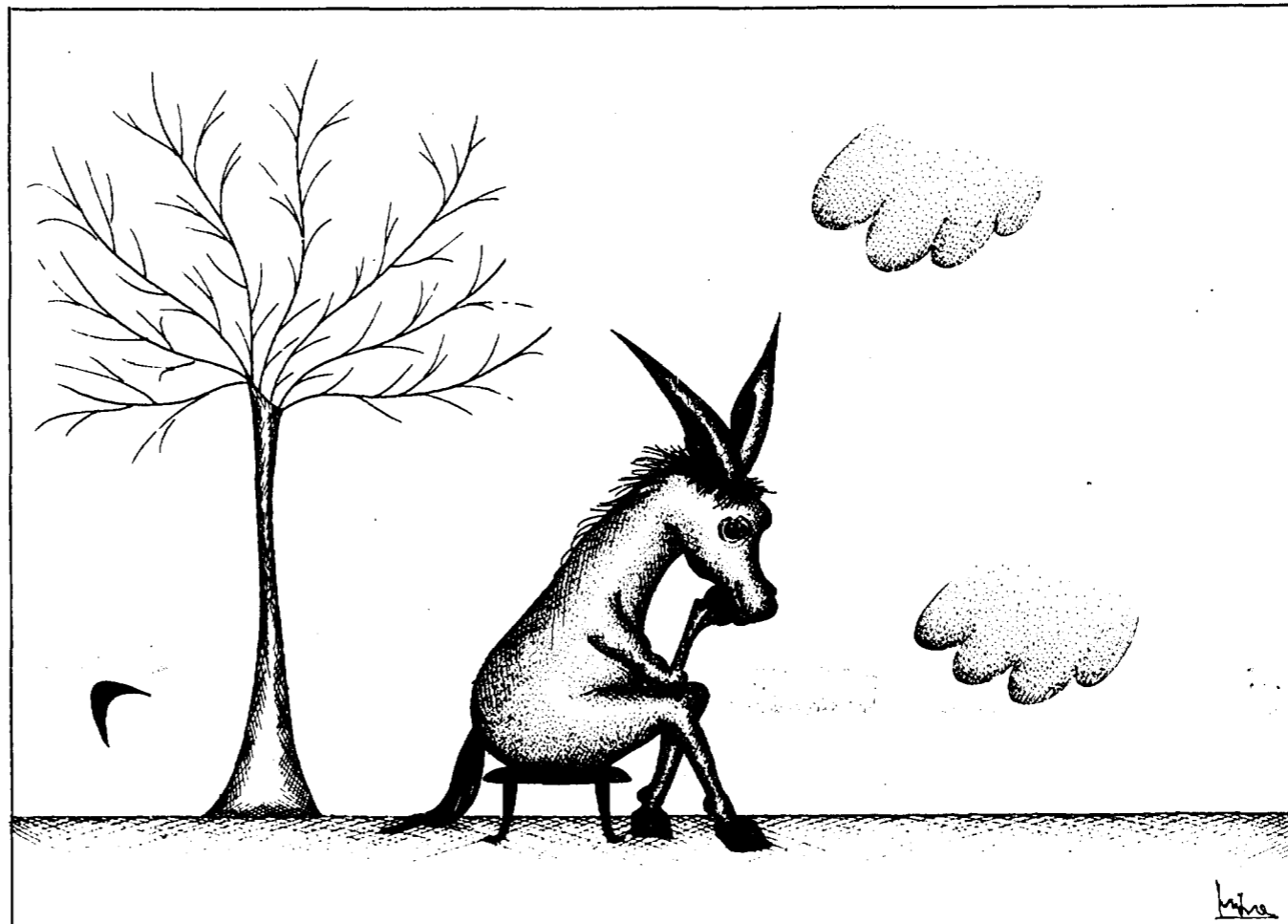
Priva di ogni valore scientifico la tesi dei gesuiti sulla presunta specificità e unicità dell'uomo I risultati dell'etologia cognitiva ed il concetto di etica

La dignità animale

Gli animali sono egoisti e solo l'uomo è capace di amore. La tesi, arida, dei gesuiti è priva di qualsiasi valore scientifico. L'uomo non può, infatti, rivendicare alcuna condizione privilegiata nella natura. Il darwinismo ha spazzato via questa idea metafisica. Neppure da un punto di vista etico l'uomo può richia-

marsi ad una presunta specificità. I risultati dell'etologia cognitiva dimostrano che gli animali, dagli insetti all'uomo, hanno tutti un'attività cognitiva. Anche se diversificata. Ciò significa che tutti gli animali pensano e soffrono. E quindi, da un punto di vista etico, hanno i medesimi diritti.

GILBERTO CORBELLINI



Disegno di Mitra Divshali

I gesuiti hanno dunque pensato bene di rinverdire un po' di anticume teologico, rispolverando, solo un po' aggiornata, la tesi dell'inferiorità degli animali non umani.

Sarebbe tempo perso mettersi a confutare i loro argomenti, visto che, per come essi li intendono, i concetti di egoismo, altruismo, amore, persona, etc. sono davvero inapplicabili al mondo animale. A tutti gli animali però, compreso l'uomo. Si tratta infatti di concetti privi di qualsiasi referente nella realtà, che non hanno nulla a che fare con le stesse parole che incontriamo nei testi di etologia, sociobiologia o psicologia comparata.

Nell'ambito di queste scienze i termini altruismo, egoismo, coscienza, sofferenza etc., trovano delle precise definizioni operative. Definizioni talvolta un po' lasse, ma in cui non si confonde la scienza con le credenze metafisiche. In altri termini, le procedure che portano a stabilirne il significato non implicano alcunché di talmente improbabile o ininfluenza da poter essere trascurato, come l'esistenza di Dio.

Crede che l'unico senso che si può ricavare da questa uscita dei gesuiti risieda nell'invito che viene rivolto ai laici a convergere con i cattolici sull'esigenza di «difendere e promuovere la dignità della persona umana, particolarmente in materia di bioetica e di ecologia».

Un appello che è l'ennesimo specchietto per allodole, dopo la riabilitazione di Galileo e le scuse a coloro che nei secoli sono stati perseguitati e uccisi per il solo fatto di avere idee e credenze diverse (gli extraterrestri recentemente entrati nel mirino dei teologi d'assalto è meglio che girino al largo). E nella trappola sono pronti a cadere i cosiddetti intellettuali laici - soprattutto quelli in crisi d'astinenza da dogmi - che pur di continuare a fare le comparse in quel ridicolo teatrino parrochiale su cui si è ridotta la cultura italiana, vorranno mostrarsi, come sempre, più realisti del re.

Giusto a costoro sarebbe il caso di ricordare che da molto tempo gli studi di biologia del comportamento hanno delegittimato i presupposti teologico-filosofici dell'idea di dignità della persona umana, su cui è fondata la morale cattolica tradizionale.

Nel suo libro sulle implicazioni morali del darwinismo, intitolato *Created from Animals* (Oxford University Press, 1990), il filosofo inglese James Rachels, compie uno sforzo davvero notevole per cogliere i collegamenti fra l'etica e la biologia evoluzionistica. Ed egli constata che i due presupposti su cui è basata l'idea di dignità della persona umana, vale a dire che l'uomo sarebbe stato creato a immagine di Dio e che esso è un animale razionale unico nel suo genere, sono, dopo gli sviluppi del darwinismo, poco più che ciarpiame metafisico.

L'individualismo morale, in base al quale come un individuo dovrebbe essere trattato dipende dalle caratteristiche che gli sono proprie, piuttosto che dalla sua appartenenza a qualche gruppo privilegiato, è un ragionevole punto di partenza. Tuttavia come faceva rilevare Salvatore Luria in un interessante articolo di vent'anni fa, bisogna prima di tutto capire che anche l'etica evolve. Cioè che essa «possiede una storia evolutiva adattativa, nel senso che la «validità» dei suoi principi viene testata attraverso la loro conseguenza come meccanismi regolativi sul corso degli eventi umani in un mondo in cambiamento». Questa posizione porta a rifiutare qualsiasi giustificazione metafisica dei principi etici, ma rigetta altresì le concezioni relativistiche dell'etica, per cui qualsiasi insieme di valori è

uguale e difendibile e conseguentemente come linea di condotta. Non si deve confondere dunque il tipo di giustificazione dei principi etici, con i principi stessi, la cui stratificazione storico-culturale ha un valore adattativo che va al di là di qualsiasi opzione filosofica. Se si vuole davvero inquadrare evolutuzionisticamente i problemi della morale bisogna partire da uno studio comparato dei processi cognitivi che sottostanno a una valutazione differenziale degli scopi o delle aspettative, e dei comportamenti che gli individui mettono in atto per realizzarli.

Uno dei presupposti metafisici dell'idea di dignità della persona umana che accumuna spesso cattolici e laici in materia di etica è il concetto che l'uomo sia qualcosa di unico per quanto riguarda le

sue capacità cognitive. Fra coloro che hanno contribuito maggiormente ad abbattere tale credenza, un posto di grande rilievo spetta senz'altro a Donald Griffin, l'autore di *L'animale consapevole* (Boringhieri, 1979) e *Cosa pensano gli animali?* (Laterza, 1986).

Griffin è fra i più importanti zoologi di questo secolo. A lui si deve la scoperta del sistema di ecolocalazione dei pipistrelli. Ma il mondo degli psicologi e degli etologi gli accredita un contributo fondamentale all'indagine scientifica sui processi di pensiero e sui sentimenti degli animali.

L'ottantaduenne accademica statunitense ha da poco pubblicato un nuovo libro, per i tipi della Chicago University Press, intitolato *Animal minds* (Le menti animali). Si tratta di un'opera più sistematica delle precedenti, che assume il valo-

re di riferimento «manualistico» per tutti quei ricercatori che vanno esplorando il dominio dell'*etologia cognitiva*, vale a dire che studiano i processi cognitivi degli animali non umani.

Griffin sottolinea che l'etologia cognitiva ha superato le tradizionali posizioni sulla questione del pensiero animale, che o davano semplicemente per scontato che gli animali possiedono stati mentali, senza alcuna pretesa di legittimazione scientifica, o negavano l'esistenza di un pensiero animale, sottolineando che se anche gli animali pensassero noi non potremmo mai saperlo, oppure, come nel caso degli psicologi comportamentisti, escludevano il problema negando validità scientifica a ogni indagine di carattere introspettivo e non riconducibile a un mecca-

nismo di risposta a stimoli esterni. L'etologia cognitiva, che come la psicologia cognitiva assume la possibilità di studiare scientificamente la mente, ricava i suoi dati sulle forme del pensiero negli animali non umani indagando la loro versatilità comportamentale a fronte di slide imprevedibili, i correlati fisiologici che nel cervello si manifestano in concomitanza con gli stati di coscienza, e il comportamento comunicativo in cui gli animali si scambiano i pensieri.

nismo di risposta a stimoli esterni.

L'etologia cognitiva, che come la psicologia cognitiva assume la possibilità di studiare scientificamente la mente, ricava i suoi dati sulle forme del pensiero negli animali non umani indagando la loro versatilità comportamentale a fronte di slide imprevedibili, i correlati fisiologici che nel cervello si manifestano in concomitanza con gli stati di coscienza, e il comportamento comunicativo in cui gli animali si scambiano i pensieri.

Il libro raccoglie innumerevoli esempi del fatto che non esiste alcuna differenza di valore fra le prestazioni cognitive degli animali, umani e non, a partire dagli insetti, ritenuti inferiori anche da molti buonintenzionati, sino ai mammiferi cosiddetti superiori. Nella ricerca del cibo, nel comportamento predatorio, nella costruzione di arredi, nell'uso di strumenti, nella costruzione di concetti, ma soprattutto nei processi comunicativi, gli animali non umani manifestano chiaramente dei processi di pensiero.

Circa la questione dei rapporti mente-cervello Griffin si riconosce nella posizione del materialismo emergente, che non presuppone alcun processo immateriale, vitalistico o soprannaturale negli eventi cerebrali che producono la coscienza, gli stati soggettivi e i sentimenti. Sul piano filosofico bisogna dire che la posizione di Griffin può non soddisfare chi ritiene vi siano pesanti contraddizioni nell'approccio cognitivista. Tuttavia la quantità e la qualità del materiale che egli ha raccolto sul campo relegano in secondo piano ogni riserva teorica.

Per Griffin, l'evidenza che gli animali possiedono stati cognitivi presenta delle implicazioni sia dal punto di vista filosofico, sia da quello etico, sia da quello scientifico.

Su piano scientifico lo studio del pensiero animale aiuta gli zoologi a conoscere meglio gli animali e a comprendere l'evoluzione dell'organizzazione strutturale del cervello in rapporto ai vantaggi adattativi del pensiero cosciente.

Dal punto di vista filosofico, la questione del pensiero animale ha delle ricadute per il cosiddetto problema delle altre menti. Infatti l'etologia cognitiva può fornire una metodologia e strumenti idonei a stabilire quei criteri razionali che i filosofi vanno cercando per rilevare la presenza di stati mentali o della coscienza non solo negli animali, ma anche in persone con gravi danni cerebrali o nei computer.

Infine, le implicazioni etiche dell'evidenza scientifica che gli animali pensano e soffrono come noi deve diventare il punto di partenza per ogni decisione che coinvolga l'utilizzazione degli animali, sia nella ricerca scientifica sia nella vita quotidiana.

Un progetto continentale Venti istituti italiani cercano farmaci anti-Aids

L'Italia parteciperà al primo studio europeo basato sulla combinazione di più farmaci come strategia per combattere l'Aids. Con i 20 centri italiani, coordinati dall'Istituto superiore di sanità, prendono parte alla ricerca 60 centri in Gran Bretagna, Francia, Olanda, Svizzera e Germania. Inoltre, per la prima volta, sarà introdotto in Italia il DDC, il farmaco che con l'AZT e il DD1 è fra i più noti e diffusi nella terapia contro l'Aids. Lo ha detto oggi in Scozia, a Glasgow, l'infettivologo Stefano Vella del laboratorio di virologia dell'Istituto superiore di sanità, nel primo convegno internazionale sulla terapia farmacologica contro le infezioni provocate dal virus Hiv. Il convegno, che si concluderà domani, è organizzato dalle università di Londra e San Francisco e dall'Istituto Karolinska di Stoccolma. «È un primo passo - ha osser-

A Granada l'Agenzia spaziale europea decide di coinvolgere i russi nei programmi futuri e si dà appuntamento al 1995

L'Europa rinuncia ad uno shuttle tutto suo

Il vertice di Granada ha impedito all'Europa dello spazio di frantumarsi. Programmi come il Drs o l'Apm andranno avanti. Una vittoria italiana, dice il ministro Sandro Fontana. Ma con l'accantonamento dell'Hermes si ridimensionano i sogni di autonomia spaziale. Rinnovati gli impegni per l'ambiente. Il compromesso rinvia le decisioni strategiche al 1995. Intanto si tratterà con russi e americani.

DAL NOSTRO INVIATO GILDO CAMPESATO

GRANADA. L'Europa dello spazio si dà appuntamento al febbraio del 1995. Due anni e mezzo per riconsiderare il proprio ruolo in un mondo che è drasticamente cambiato: la conferenza di Granada dei ministri dei tredici paesi aderenti all'Espa, l'agenzia spaziale europea, in realtà il «vecchio» Hermes non ha più futuro. Potrebbe averlo, al suo posto, una nuova navicella russo-europea. Il vertice di Granada ha invitato

Jean Marie Luton, direttore generale dell'Espa, ad intensificare i contatti per rafforzare la cooperazione con i russi. Fra due anni si farà il punto (sono stati stanziati 150 miliardi) e si deciderà il da farsi. Il dialogo con i russi è stato un obiettivo particolarmente sentito dalla delegazione tedesca, ma anche i francesi hanno premuto in questa direzione. Temono che il mercato venga inondata dai Proton, razzi che potrebbero fare concorrenza a prezzi stracciati ai decisamente costosi Ariane. I francesi sono riusciti ad ottenere la conferma (4.200 miliardi, di cui il 16% per l'Italia, coinvolta con Fiat Bpd) di Ariane 5 come vettore ufficiale dell'Espa. Uno specifico capitolo della risoluzione finale invita non a caso a «salvaguardare gli interessi dell'industria spaziale dei paesi membri» nella collaborazione con i russi. Una clausola che

ha in qualche maniera riequilibrato l'amarrezza francese per l'abbandono dell'Hermes. La Francia è anche riuscita a strappare una preziosa promessa ai partner europei: la possibilità di partecipare alla realizzazione, in collaborazione con gli Usa, dell'Av e dell'Acv, il «camion spaziale» per il rifornimento e la navicella di salvataggio della futura stazione orbitante Freedom. Tutti voli prenotati per Ariane. In attesa delle decisioni strategiche del febbraio 1995, si andrà avanti, e non era affatto scontato, con i progetti già messi in campo nonostante il taglio ai piani di spesa (da 40.000 a 35.000 miliardi) abbia costretto l'Espa a mettere mano ai sacrifici. Per l'Italia è estremamente importante la decisione, in forse sino all'ultimo, di continuare con la realizzazione del progetto Apm, il laboratorio spaziale pressurizzato

che dovrà agganciarsi a Columbus. Un progetto da 1.500 miliardi in cui l'Italia è coinvolta per il 30%. Dal prossimo anno dovrebbe iniziare la costruzione del modulo: sarà pronto nel 1995. Poi si vedrà che fare. Intanto, è stato superato anche il problema finanziario: i costi del progetto, verranno coperti al 100%. Una conferma importante, per l'industria del nostro paese, è anche la decisione di portare avanti il programma Drs, il nuovo satellite di telecomunicazioni: 1.450 miliardi di cui 650 per l'Italia. È stato sventato il tentativo tedesco di spostare a Breda i controlli da terra oggi previsti a Torino. Per l'Alenia Spazio un bel respiro di sollievo che significa la conferma del ruolo anche dei centri di Frascati e Fucino. I destini di Apm e Drs, entrambi legati allo sviluppo di Columbus, saranno decisi nel 1995. Intanto

si cercherà di trattare con la Nasa sui costi di gestione dell'avventura spaziale in comune. Gli europei propongono di pagare «in natura» la loro partecipazione a Columbus: con i servizi di Apm, Drs, Av e Acv. Al di là dei vecchi progetti, i ministri dell'Espa hanno deciso di rilanciare con forza i programmi ambientali dedicati ben 2.600 miliardi del nostro programma Envisat. L'Italia, attraverso l'Alenia, vi partecipa con una quota del 16% (390 miliardi). Nel 1994 verrà lanciato Ers 2, un satellite per l'osservazione della superficie terrestre, mentre nel 1998 sarà battezzata la prima piattaforma polare modulare per lo studio del clima. Un progetto che vede gli inglesi in prima linea. Ma anche Alenia chiede spazio: «È stato deciso - spiega Luciano Guerniero, presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana - che il Drs sarà il sistema fonda-

mentale di comunicazione dati delle piattaforme polari». Il primo lancio è confermato per il 1999. I ritorni industriali per i singoli paesi dei progetti dell'Espa sono stati uno dei punti più delicati del confronto tra i ministri. «Si è stabilito che dovranno salire al 96%», ha annunciato Sandro Fontana, ministro italiano della ricerca scientifica. Prossimo appuntamento contabile a dicembre quando si dovranno calcolare le nuove quote di partecipazione all'Espa dei vari paesi dopo la svalutazione di lira e sterlina. Infine, una decisione operativa che riguarda l'Espa. Per modificare le scelte strategiche non sarà più necessaria l'unanimità ma basterà la doppia maggioranza qualificata: due terzi dei paesi membri, due terzi dei contributi finanziari. Un metodo che pare destinato a consegnare alla Germania il ruolo di ago della bilancia.