

FIGLI NEL TEMPO. L'EDUCAZIONE

FRANCESCO TONUCCI *Psicologo*



Fino a che punto è sensata l'adozione di un bambino da parte di un singolo o di un/una omosessuale? Si rispettano così davvero i diritti del minore?

Diritti di padri, diritti di figli

«ABBIAMO diritto ad avere un figlio». «Abbiamo diritto ad adottare un figlio». «La donna ha diritto alla maternità e può scegliere se realizzarla con un compagno o ricorrendo alla banca del seme». Sono frasi lette in questi giorni sui giornali, sono frasi ascoltate in televisione, dopo il pronunciamento del Parlamento europeo sulla pari dignità delle coppie omosessuali. Pur riconoscendo ovviamente il diritto alla pari dignità di queste persone fino ad oggi ingiustamente

emarginate, e quindi soggetti deboli, mi sembra che il problema sia mal posto. In questa rivendicazione è il bambino il soggetto debole, che diventa uno strumento per dimostrare il definitivo affiancamento dalla emarginazione. Il bambino come segno del potere dell'adulto. L'errore è quello di considerare il bambino come proprietà dell'adulto, del genitore naturale o di quello acquisito. Ci sembra naturale dire «mio» figlio, ma il bambino non è nostro, è «suo», è titolare di diritti e se la leg-

ge fosse giusta dovrebbe privilegiare i diritti del più debole e su questi stabilire i doveri e i diritti degli altri, degli adulti. Il bambino innanzi tutto ha il diritto di non essere solo. Questo significa il diritto ad una famiglia, a non essere abbandonato, a non essere lasciato in istituto. Il giudice dovrebbe decidere in pochi giorni (non più di una settimana dalla nascita) se la famiglia naturale vuole e può garantire un allevamento adeguato del neonato o se debba essere immediatamente dichiarato adottabile. In secondo luogo il bambino ha diritto a vivere con adulti che gli vogliono bene e che rispettano la sua autonomia. In terzo luogo ad avere figure adulte di riferimento, maschili e femminili, sulle

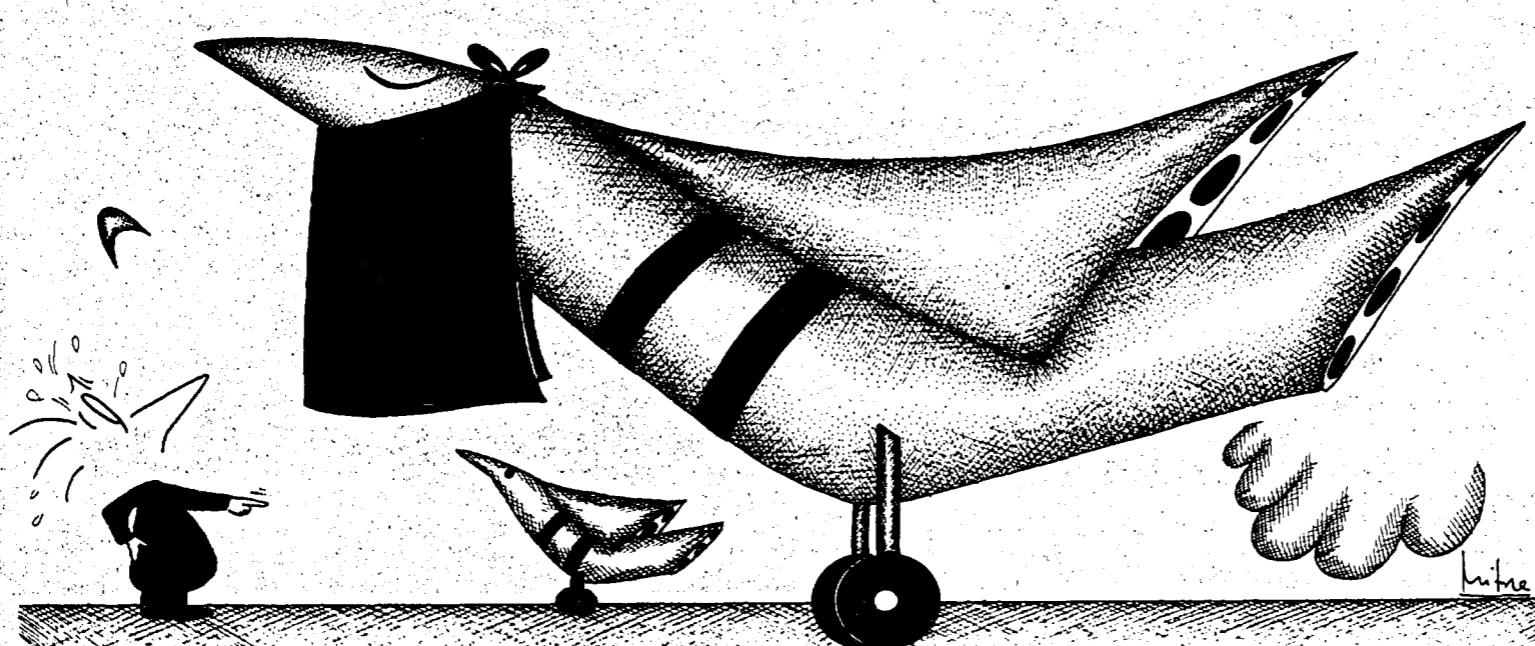
quali costruire la sua identità, la sua personalità. Siccome il diritto principale è quello di non essere abbandonato, si dovrà rispondere a questo in maniera prioritaria e partendo dalla risposta massima e ottimale ai bisogni del bambino: una famiglia subito, disponibile e affettuosa, di due persone di sesso diverso, giovani, e possibilmente con fratelli. Naturalmente, se non sono possibili tutte queste condizioni si dovrà procedere cercando persone singole o coppie o comunità diverse dal nucleo familiare, pur di rispondere al bisogno primario di non restare solo, di non essere abbandonato, ma, ripeto, non perché questo è un diritto degli adulti, ma perché è un diritto del bambino, un dovere degli adulti, un dovere della nostra società.

Il Pentagono furibondo con l'ex Urss

Il misterioso aereo strategico Usa? È in vendita il modellino per bambini fatto sul disegno rubato dai satelliti spia russi

Il Pentagono è categorico: non esiste. Secondo la Federazione americana degli scienziati non solo è reale, ma la fabbricazione del primo prototipo è costata dai 10 ai 15 miliardi di dollari. Adesso la disputa sull'esistenza di Aurora, il nuovo aerospia ipersonico made in Usa, è stata risolta tutta d'un botto da una ditta di giocattoli. La Testor Corporation ha infatti messo in vendita, per 10 dollari, la riproduzione in miniatura del velivolo fantasma. Facendo trasecolare il Pentagono, l'azienda ha suffragato la veridicità del modellino con una foto scattata da un satellite russo sopra la base segreta di Groom Lake, nel Nevada. E proprio le immagini carpite dall'occhio indiscreto elisiano hanno riacceso la miccia di quella parte del vertice militare che si sta adoperando per ottenere il permesso di abbattere i satelliti spia russi.

La prospettiva di un tiro al satellite nell'alto dei cieli ha un sapore fantapolitico ed è apparentemente in contraddizione con il passaggio della Guerra fredda all'Amicitia tiepida. A ben vedere però ha basi drammaticamente realistiche. Infatti fino a un anno orsono le due superpotenze, anche se non più nemiche, elaboravano riserve e conservavano gelosamente le immagini carpite dai loro occhi orbitanti in cielo. Adesso però schegge incontrollate del top militare russo, oltre a vendere armi letali a prezzi stracciati ma in denaro contante, si sono messe a offrire sul mercato dei saldi migliaia di foto esplosive tratte dagli archivi segreti. Il mercato nero dell'informazione strategica sta fiorendo soprattutto nei paesi che hanno un tratto in comune con queste schegge impazzite della vecchia leadership militare sovietica: un conto in sospeso con gli americani. In secondo luogo, il caso di Aurora, l'aereo che non esiste, dimostra che il formidabile sistema di sorveglianza spaziale ereditato dall'Unione Sovietica può diventare un'arma non convenzionale nelle guerre commerciali tra aziende occidentali. E che dire, in terzo luogo, della continua minaccia di apocalisse nucleare proferta da Vladimir Zhirinovskij? Il Pentagono è tanto preoccupato che immagini strategiche siano acquistate da paesi nemici o entrino nel giro dello spionaggio industriale ed è così preda della «sindrome Zhi-



Il giocattolo supersegreto

rinovskij» che, in via riservata, ha già chiesto al Congresso l'autorizzazione a far piazza pulita dei satelliti spia russi. Con una mitragliata di proposte: dall'annientamento dei satelliti alla distruzione delle rampe di lancio, al controllo dei centri spaziali. Dobbiamo aspettarci un'offensiva celeste che non ha precedenti neppure nei momenti più tesi della Guerra fredda? Scontate sono state le resistenze di molti politici, soprattutto di parte democratica. Il programma americano antisatelliti (Asat) è stato definitivamente cancellato nel 1988 per lo sfavorevole rapporto costi/efficacia. Il Congresso teme che l'allarme contro le spie orbitanti serva al Pentagono, e alla lobby degli armamenti, per riesumare l'ormai sepolto progetto di difesa strategica spaziale: le famose

«guerre stellari». Inoltre la richiesta di poteri e tecnologie antisatelliti va a cozzare contro i forti tagli alle spese per la Difesa previsti dal piano Aspin-Powel. I militari hanno dalla loro la lezione della prima guerra spaziale: quella del Golfo. In quel frangente all'Irak fu impedito di accedere al mercato dei dati di fonte celeste, mentre gli Usa poterono sia sfruttare a fondo la propria rete di spionaggio spaziale che controllare i satelliti, anche quelli commerciali, dell'intero Occidente. Il risultato della guerra per le informazioni fu che più di 400 punti spaziali d'osservazione raccolsero dati sulle posizioni militari irachene prima che le truppe alleate avanzassero in Kuwait.

Nelle guerre regionali future non sarà però possibile replicare un controllo così stretto della rete spaziale militare occidentale. Non a caso il Pentagono prevede l'abbattimento dei satelliti russi solo come primo passo. Una volta acquisito il principio della pulizia nei cieli, dovrebbero entrare nel mirino gli occhi invadenti dell'agenzia spaziale europea, della Francia, del Giappone, della Cina, dell'India e del Brasile. Il caso francese è il più eclatante. In corso di produzione è il nuovo satellite Spot, dotato di un sistema di puntamento che si giova di una simulazione a tre dimensioni per aiutarlo a identificare gli obiettivi non familiari. Quando verrà lanciato Spot, il controllo del mercato dei dati francesi darà agli

Usa ben più grattacapi che l'attuale placaggio dei «cumpra» degli archivi spaziali riservati dell'ex Unione Sovietica. Nel mirino del Pentagono non ci sono solo i satelliti militari. Ormai anche quelli civili sfruttano una tecnologia tanto sofisticata da arrivare a raccogliere dati d'importanza strategica. Sono in grado ad esempio d'identificare i sottomarini, grazie ai sensori termici, e di localizzare edifici di valore strategico, con i sensori ottici. Inoltre, come tenere sotto sorveglianza il mercato delle immagini quando la rete spaziale commerciale si sta estendendo a scala geometrica? Tra pochi anni i padroni di satelliti saranno troppi e troppo sparsi nei vari paesi del mondo per poterli tenere sotto controllo. Basti pensare che, da qui alla fine del secolo, è pre-

visto un raddoppio degli oggetti vaganti in cielo a scopo commerciale. Uno studio del Nrsr per il ministero della Difesa britannico ha dimostrato che, incrociando le immagini fornite dai satelliti occidentali, è già possibile ottenere una mappatura di valore strategico al costo ridicolo di 20mila lire al kmq. Nella logica dei papaveri del Pentagono l'unico sistema per bloccare la valanga incontrollabile d'informazioni è eliminarne la sorgente. Alcuni esponenti delle lobby industriali stanno invece lavorando a un progetto alternativo: comprare i satelliti incriminati, invece di distruggerli. In fondo è proprio quanto gli Usa hanno fatto con l'uranio, quando temevano che se ne andasse a spasso per il mondo. Il presidente Clinton ha pochi mesi per decidere.

Caso Mirzaianov
Scarcerato lo scienziato dissidente

MOSCA. La procura russa ha ordinato ieri la scarcerazione dello scienziato Vil Mirzaianov, accusato di violazione del segreto di Stato per un articolo pubblicato due anni fa nel quale rivelava che la Russia continuava esperimenti con armi chimiche nonostante la sua adesione al trattato internazionale per la messa al bando di questi ordigni. Lo scienziato aveva inoltre rivelato che la Russia sta lavorando ad una super arma chimica estremamente potente. Il procuratore generale Aleksiei Kazannik ha annunciato che Mirzaianov verrà rilasciato dalla prigione moscovita di «Matroskaia tishina» («il silenzio del marinaio») - dove ha trascorso circa un mese - ma non potrà lasciare la capitale fino alla conclusione dell'inchiesta a suo carico. L'Unità, unico tra i giornali occidentali, si è occupato del caso Mirzaianov fin dal suo nascere.

Uno studio del premio Nobel ottantenne Julius Axelrod presentato ieri mattina in una conferenza a Roma

«Il cervello produce marijuana naturale»

Nell'organismo umano esisterebbe una sorta di «marijuana endogena». L'ha trovata il premio Nobel Julius Axelrod, americano. Ieri era a Roma per una «lezione magistrale» all'Istituto superiore di sanità (a poche decine di metri da una sala dove la comunità scientifica rendeva omaggio alla salma di Giovan Battista Rossi). Axelrod ha scoperto che questa sostanza è un anestetico antiemicrania e ipnotico.

«C'è nell'organismo una sorta di «marijuana endogena», naturale? La domanda, solo apparentemente bizzarra, se l'è posta il premio Nobel americano Julius Axelrod, famoso soprattutto per le ricerche che lo portarono alla scoperta del neurotrasmettitore noradrenalina. Julius Axelrod, ottantaduenne ancora attivissimo e ricercatore ospite presso il Laboratorio di biologia cellulare del Dipartimento di farmacologia alle National Institute of Mental

Health, negli Stati Uniti, ha inaugurato ieri a Roma, presso l'Istituto superiore di sanità, la serie annuale di lezioni magistrali, promossa dalla Fondazione Sigma-Tau. L'oggetto della ricerca attuale di Julius Axelrod riguarda una sostanza, recentemente scoperta dal suo gruppo e che egli ritiene essere un neurotrasmettitore, l'anandamide, che in sanscrito - così ha specificato - significa «piacere», «gratitudine». Perché Axelrod si è messo sulle tracce di questa sostanza? Il racconto

ha spunti di grande interesse. Dopo esser riusciti a clonare i recettori cerebrali che legano i cannabinoidi, come il tetraidrocannabinolo (cioè il costituente attivo della marijuana, quello che «fa effetto»), ci si è chiesti quale potesse essere il legante naturale per questi recettori, che sono diffusi. Così si è scoperta questa sostanza in grandi quantità in diverse strutture del sistema nervoso centrale e perfino nel sistema immunitario. Axelrod, una volta isolata l'anandamide, ha visto che questa sostanza possiede tutte le caratteristiche di un neurotrasmettitore - cioè di un mediatore chimico capace di inviare impulsi nervosi - e presenta un'azione simile a quella dei cannabinoidi. In altre parole, l'anandamide è un «endogeno cannabinomimetico», in grado di «imitare» le molte proprietà dei cannabinoidi: analgesica, ipnotico-sedativa, antiemetica, antiasmatica, tranquillizzante, antipertensiva,

antiemivante, antiepilettica, anticonvulsivante e stimolante l'appetito. L'anandamide, insomma, per il fatto di legarsi ai recettori cerebrali per i cannabinoidi, potrebbe rivelarsi una «chiave magica», capace di far scattare al suo posto qualche farmaco di domani, i cui effetti terapeutici potrebbero proprio andare in direzione di tutte quelle proprietà appena elencate. Ma su questo, naturalmente, Axelrod è stato molto cauto. Julius Axelrod ha ricevuto il premio Nobel nel 1970 per i suoi studi sulla noradrenalina e sul meccanismo d'azione degli altri neurotrasmettitori. La noradrenalina, insieme alla dopamina e all'adrenalina, appartiene al gruppo delle catecolamine che, specialmente negli anni più recenti, hanno destato interesse per il loro coinvolgimento nei fenomeni quali il comportamento e l'umore. Proprio per questo, se si guarda a ritroso, si comprende quanto siano stati fondamentali, per l'intera storia

La vita sulla Terra ha 700 milioni di anni in più?

Le prime forme di vita sulla Terra potrebbero risalire a 1,2 miliardi di anni fa, 700 milioni di anni in più di quanto comunemente sostenuto dagli scienziati: è la tesi di due studiosi che affermano di aver scoperto in Arizona e California filamenti di batteri allo stato fossile (in sostanza alghe) più antichi di qualsiasi altra testimonianza finora ritrovata. Robert Hazen, specialista in microfossili alla Tulane University di New Orleans, e Paul Knauth, un geologo dell'Arizona State University, hanno riassunto in un articolo sulla rivista «Science» la nuova teoria, che schiude inediti sentieri di ricerca sull'evoluzione del nostro pianeta. Secondo gli autori del rapporto, l'analisi dei fossili scoperti suggerisce che in un intervallo oscillante fra 1,2 miliardi e 800 milioni di anni fa la Terra era coperta da uno «spesso strato di organismi che vivevano in base alla fotosintesi clorofilliana». I fossili sono stati trovati in una località a circa 120 chilometri da Phoenix e nelle vicinanze della Valle della Morte, ad un'ottantina di chilometri da Las Vegas.

Un «occhio verde» dell'Europa dallo spazio

Dal 1997, la Comunità europea avrà un nuovo strumento per svolgere nelle migliori condizioni la sua politica agricola, dell'ambiente, ricerca e cooperazione - internazionale. Lo strumento sarà costituito dall'apparecchiatura «Vegetation» che verrà installata a bordo del satellite francese per telerilevamento Spot-4 che sarà messo in orbita alla metà del 1997. L'apparecchiatura, che effettuerà una copertura globale della Terra, è composta da una piattaforma con cinque telecamere nella banda del visibile e del vicino infrarosso, con una risoluzione di un chilometro. Il costo, di circa 500 miliardi, sarà coperto per la metà dalla Comunità europea attraverso il Centro di ricerche comunitario di Ispra.

Un centro di robotica medica a Pittsburgh

È stato creato all'ospedale Shadyside di Pittsburgh, in Pennsylvania, il primo centro al mondo di robotica medica. Lo ha annunciato il suo promotore, Anthony DiGirola, direttore della ricerca ortopedica nell'ospedale americano. «Al centro - ha detto DiGirola - collaboreranno medici, chirurghi, ingegneri, esperti di robotica e di programmazione sanitaria. Il suo obiettivo è di valutare tutte le nuove aree di applicazione dei robot in chirurgia, anche attraverso una serrata analisi dei benefici per il paziente e dei costi per le strutture sanitarie. L'idea del centro è nata con l'entrata in funzione negli Stati Uniti, lo scorso anno, del primo robot-chirurgo, il Robodoc, che è stato già impiegato in interventi ortopedici su alcune decine di pazienti. Dopo Sacramento e Boston, il Robodoc sarà installato da marzo anche all'ospedale Shadyside di Pittsburgh, ha detto DiGirola. «Naturalmente - ha osservato il ricercatore - non bisogna pensare che questo robot sia un automa che sostituisce il chirurgo. È soltanto un utensile, sia pure super-raffinato. Attualmente viene impiegato per praticare fori nel femore dei pazienti sottoposti a impianti di protesi e in questo compito, eseguito con le tecniche robotiche e informatiche nate per l'industria (Cad-Cam), si rivela molto più preciso della mano dell'uomo. L'intervento vero e proprio, naturalmente, viene poi fatto dal chirurgo».

Sono 120 le banche dei semi vegetali

Dal 1974 ad oggi nel mondo sono aumentate da dieci a circa 120 le collezioni di materiale genetico vegetale (semi, piante spore) create per garantire la biodiversità. Nei 18 istituti internazionali per la ricerca agricola esistenti nel mondo coordinati dall'Istituto per le risorse genetiche delle piante (IPGR), sono conservati circa 500 mila campioni di genotipi diversi, pari a un quarto delle risorse genetiche stimite.