

FIGLI NEL TEMPO. L'EDUCAZIONE

FRANCESCO TONUCCI *Psicologo*



Mia figlia mi chiede sempre di scendere a giocare con i suoi amichetti, ma lo ho paura e preferisco che resti in casa. È un atteggiamento sbagliato?

Fuori casa, lontano dai pericoli

NOI GENITORI stiamo vivendo una strana e difficile contraddizione. Abbiamo paura dei pericoli che iniziano appena fuori della nostra porta, il traffico caotico e aggressivo, la violenza, la malavita, i drogati... Forlittichiamo le nostre case, le dotiamo di tutti i comfort, magari invitiamo qualche amichetto e chiediamo ai nostri figli di rimanere in casa, al sicuro. Eppure la casa è il luogo di gran lunga più pericoloso per noi e per i nostri figli. Pochi giorni fa l'Istat comunicava i dati sugli

incidenti domestici, che sono aumentati del 20% giungendo a 3.500.000. Per incidenti domestici muoiono più persone che per incidenti stradali. E chi soffre di più per questi incidenti sono le donne, gli anziani e i bambini. Eppure le case di oggi sono più sicure di quelle di ieri e ogni anno aumentano le garanzie, le norme di sicurezza, gli obblighi per i costruttori. Una volta i fili elettrici erano esterni, si bolliva l'acqua spesso e in grandi quantità, anche per lavare e lavarsi, i pavimenti erano spesso sconnessi, le

scale ripide, ecc. Naturalmente si studieranno nuove misure e nuove apparecchiature di sicurezza, ma, temo, gli incidenti continueranno ad aumentare. A mio avviso la ragione non sta nella maggiore o minore sicurezza delle case, ma nel fatto che si rimane troppo tempo a casa. Prendiamo il caso dei bambini. Non ci potrà essere sicurezza che tenga conto il bisogno di scoprire, di fare, di giocare di un bambino. Se dovrà rimanere in una stanza per ore, non potrà resistere alla tentazione di infilare due pezzetti di filo di ferro dentro i due affascinanti buchini della presa della corrente. Se metteremo alcolici, detersivi e medicine, fuori dalla portata dei bambini, come sempre ci raccomandano, e li

metteremo ad esempio più in alto, otterremo due risultati negativi: primo che noi vivremo più scomodamente e secondo che il bambino dovrà sommare al pericolo dei prodotti il pericolo dell'arrampicarsi su una seggiola messa sopra il tavolino; perché tanto alle bottiglie ci arriverà lo stesso. D'altra parte il giorno che un bambino smetterà di cercare e di rischiare sarà per lui un gran brutto giorno! E allora? Se vogliamo veramente bene ai nostri figli dovremo cominciare a difenderli dalle case! Allora bisogna far in modo che i bambini non siano costretti a stare tanto tempo in casa, che possano di nuovo uscire, di nuovo stare con altri bambini, di nuovo rischiare un po' per imparare a difendersi dai pericoli.

Il saggio di Gerald Edelman sulla materia della mente

Uno degli argomenti più affascinanti che Gerald Edelman introduce nel suo ultimo libro (*Sulla materia della mente*, Adelphi, Milano, 1993) è quello della coscienza e della positività di spiegarla in termini neurologici. Per Edelman la coscienza primaria che dà all'individuo il senso della sua vigilanza e appartenenza al mondo, è il requisito essenziale per l'evoluzione della coscienza di ordine superiore, quella che ci fa diventare «coscienti di essere coscienti». Questa può evolvere insieme ai complessi processi che portano allo sviluppo del linguaggio. Quest'ultimo è emerso in virtù di modificazioni strutturali dell'apparato fonatorio (abbassamento della laringe, ampliamento del cavo faringeo-palato) e la comparsa, nel corso dell'evoluzione, delle aree corticali specifiche del linguaggio (area di Broca e area di Wernicke). Ma il problema che Edelman pone è: i concetti hanno preceduto o meno lo sviluppo della parola? La sua opinione è che il «cervello, già prima dell'evoluzione del linguaggio, possedesse le basi indispensabili per i significati grazie alla capacità di formulare concetti e di agire sulla base di questi». La sua ipotesi è che nella ontogenesi l'apprendimento avvenga grazie al collegamento che consente lo sviluppo della *semantica* che a sua volta permette la creazione di parole da cui nasce una *sintassi* in seguito alla integrazione dell'apprendimento concettuale, preesistente con l'apprendimento lessicale. Su questa linea di pensiero i concetti nascono prima del linguaggio, per cui anche alcuni primati possono mostrare una capacità semantica semplice ma poiché mancano di una sintassi non possono sviluppare il linguaggio.

In principio fu il pensiero Poi venne la parola

È possibile spiegare la coscienza in termini neurologici? Gerald Edelman cerca di farlo nel suo libro «Sulla materia della mente». nascono prima i pensieri o prima le parole? Edelman non ha dubbi: i concetti nascono prima del linguaggio e la coscienza di ordine superiore prende origine dalla connessione tra le aree deputate alla parola e le aree concettuali. Però a proposito della malattia mentale...

base di alcuni concetti che dipendono da categorizzazioni basate su valori», sottolineando però ad un tempo che i problemi etici dell'uomo si risolvono «soltanto se si tiene conto della storia dell'individuo».

Le neuroscienze

È prudente quando chiama in causa le neuroscienze per spiegare pensieri, giudizi ed emozioni, poiché «nessun ammontare di dati delle neuroscienze - egli precisa - di per sé solo, potrà mai spiegare il pensiero, non c'è nulla di misterioso né di mistico: una spiegazione in termini neuroscientifici è necessaria ma non sufficiente come spiegazione ultima». Questa può aversi solo affrontando il tema «in termini evolutivi, che tenga conto degli eventi storici e della selezione naturale», dal momento che i metodi biologici da soli sono «troppo rozzi per poter stabilire correlazioni tra l'attività neurale e di un



L'astronauta che è cresciuto sullo shuttle

Quando Richard Hieb si è imbarcato sullo shuttle Columbia venerdì scorso era alto un metro e 90 centimetri; dopo quattro giorni nello spazio però, Richard è «cresciuto», arrivando a un metro e 94: ha superato in questo modo il limite massimo di altezza previsto per astronauti dalla Nasa. Alzarsi di qualche centimetro non è cosa inusuale per gli astronauti dello shuttle: l'assenza di gravità infatti provoca un allungamento della spina dorsale, spesso accompagnato anche da forti mal di schiena. «Adesso sono troppo alto per fare l'astronauta», ha commentato Hieb: «Peccato, dovrò trovarmi un'altro lavoro». Il gigante Richard e la piccola giapponese Chiaki Naito-Mukai, alta appena un metro e 55, stanno partecipando ad una ricerca scientifica che verifica il rapporto tra aumento di statura e dolori muscolari. I due astronauti devono misurarsi due volte al giorno e registrare dettagliate informazioni sul loro stato di salute.

Ulisse vicina al polo sud del Sole

La sonda Ulisse, la cui missione è realizzare una mappa completa tridimensionale dell'eliosfera dominata dal vento e dall'attività solare, è arrivata all'inizio dei 132 giorni necessari per sorvolare il polo sud del Sole. Ulisse, in viaggio da tre anni e mezzo, può già vantare primati e successi scientifici, tra cui l'esplorazione della magnetosfera di Giove, più vasta e dinamica rispetto a quella degli altri pianeti. Attraversandola, Ulisse ha scoperto la sua temporanea espansione in correlazione alla riduzione della pressione del vento solare. Ulisse ha rilevato il ruolo primario di uno dei satelliti di Giove, sulla magnetosfera, nonché altri importantissimi fenomeni tuttora allo studio degli astrofisici.

Delta del Po: questo parco non s'ha da fare

«Ormai è chiaro: il parco interregionale del delta del Po non si farà. La maggioranza di governo in realtà non vuole né questo né altri parchi, siano essi nazionali e interregionali». Lo ha dichiarato Vittorio Emiliani, deputato progressista e componente della commissione ambiente alla Camera, ricordando che la maggioranza aveva votato un rinvio per la costituzione del parco interregionale al 31 dicembre 1995. Successivamente, il sottosegretario all'ambiente Roberto Lasagna aveva proposto invece un rinvio al 31 dicembre 1994. «Tutte le amministrazioni locali - ha detto Emiliani - tutte le popolazioni del posto, sono secondo quanto affermano i deputati polcesani, contrarie al parco. A che serve allora un altro anno e mezzo? Serve solo per darsi una giustificazione».

La cometa in prossimità di Giove

La cometa Shoemaker-Levy, formata da una cofana di 21 frammenti, prosegue, alla formidabile velocità di 208.000 km/ore, la folle corsa che la porterà a impattare col pianeta Giove. Il primo dei frammenti cadrà sul grande pianeta alle 19.55 GMT, di sabato prossimo, 16 luglio, secondo le previsioni della Nasa. Intanto cresce la «febbre spaziale» che farà dell'evento l'avvenimento astronomico del secolo. A seguirlo non saranno solo centinaia di astronomi in tutto il mondo, ma anche una miriade di astrofili dilettanti e, attraverso la TV, milioni di spettatori.

Legambiente presenta la sesta edizione del suo rapporto annuale sullo stato del paese e avverte...

Attento, Ambiente Italia: il cemento è in arrivo!

PIETRO STRAMBA-BADIALE

ROMA. Che cosa aiuta la ripresa economica e il contenimento della disoccupazione? Autostrade, parchi, alta velocità ferroviaria o trasporti pubblici metropolitani, ponte sullo Stretto di Messina o risanamento e riqualificazione dei centri storici? Stando alle scelte abbozzate dal governo Berlusconi - che ricalcano, peraltro, quelle dei governi precedenti - la risposta è sempre la prima. Una risposta sperimentata per decenni - accusa il presidente di Legambiente, Erneste Realacci - che ha prodotto soltanto illegalità, corruzione, ferite all'ambiente e al territorio. E di veri posti di lavoro, a conti fatti, ne ha creati pochissimi. Mentre il secondo tipo di risposta - assicurano gli ambientalisti - avrebbe il duplice pregio di favorire l'occupazione e, contemporaneamente, risanare il nostro territorio devastato, moltiplicando così gli effetti benefici.

Una tesi sostenuta con forza dalla sesta edizione del rapporto *Ambiente Italia*, curato da Legambiente e pubblicato nelle prossime settimane - sarà in libreria a settembre - da KoInè. «L'economia del futuro - dice la deputata progressista Giovanna Melandri, curatrice del volume insieme a Giulio Conte - produrrà sempre più servizi e meno merci e, tra le merci, vedrà crescere progressivamente il peso di quelle a maggior contenuto economico innovativo, cioè a maggior contenuto di «informazione», e a minor contenuto di energia e di materie prime». Ma mentre «la strada da battere - aggiunge Melandri - è quella indicata dal piano Dolors, cioè l'uso del denaro pubblico per creare lavoro nei settori più promettenti dal punto di vista dell'innovazione», in Italia - sottolinea Realacci - è ancora intatta la forza lobbistica dei settori più obsoleti dell'economia materiale, l'innovazione tecnologica segna il passo, restano bassissimi rispetto alla media Ocse gli investimenti per la ri-

cerca. È un ambientalismo «maturo» quello che esce dalle pagine di *Ambiente Italia '94*, capace di confrontarsi con rigore con le tesi degli avversari e di indicare - approfondendo e affinando la riflessione e le proposte che Legambiente è venuta articolando da almeno un anno e mezzo - possibili soluzioni concrete, per ognuna delle quali sono indicati sia i finanziamenti necessari (in genere di molto inferiori a quelli richiesti, tangenti a parte, dalla realizzazione delle cosiddette grandi opere) sia i benefici ricavabili in termini di sviluppo economico e di occupazione. Un tema cui è dedicata tutta la prima parte del rapporto.

Qualche esempio? Innanzitutto, la riforma fiscale. A somma zero, vale a dire spostando i carichi dal lavoro (oggi mediamente al 50% in Europa contro il 35% in Usa e Giappone) ai consumi di energia, che consentirebbe entro il Duemila di ridurre del 3,15% i consumi energetici e di ridurre significativamente le emissioni di gas inquinanti creando contemporaneamente 30.000 posti di lavoro l'anno per sei anni. Il gettito, calcolato in 21.000 miliardi per il primo anno e in 19.500 per quelli successivi, andrebbe ripartito tra sgravi Irpef per lavoratori dipendenti e pensionati (50%), riduzioni degli oneri sociali per le imprese (25%), potenziamento dei trasporti pubblici urbani (20%), incentivi alla rottamazione delle auto più vecchie e inquinanti (5%).

Altra proposta, la coibentazione degli edifici delle regioni fredde e l'installazione di scaldabagni solari in quelle calde. Con un investimento pubblico di 20.500 miliardi in cinque anni si darebbe lavoro a centomila persone e si risparmierebbero ogni anno due milioni di tonnellate equivalenti di petrolio. E ancora, progetti per il trasporto pubblico urbano, per il risanamento dei centri storici, per le aree protette, che consentirebbero di qualificare centri urbani e aree naturali incrementando un turismo - una delle principali risorse del nostro paese - non devastatore, ma anzi ecosostenibile.

Fin qui le proposte. Ma è anche necessario inquadrarle in un più ampio contesto internazionale. E questo è lo scopo della seconda parte di *Ambiente Italia '94* - presentato in anteprima proprio all'indomani della conclusione del G7, come spiega Realacci, «perché i problemi dell'ambiente - rivelano sempre più la loro dimensione sovranazionale» - che presenta un ampio e originale confronto tra paesi più industrializzati basandosi su un ventaglio di indicatori che consentono tra l'altro di mettere a fuoco con più precisione la posizione dell'Italia nel quadro mondiale, con le sue tante ombre ma anche con qualche luce.

Si viene così a scoprire che è vero che siamo agli ultimi posti per quanto riguarda le energie rinnovabili (solo 10 MW di origine eolica contro i 188 della Germania, i 480 della Danimarca, e 1.680 degli Usa), per la condizione di fiumi e mari, per la depurazione delle acque, per lo smaltimento sia dei rifiuti urbani sia di quelli tossici, per il degrado delle città (un solo esempio: ogni abitante di Milano consuma mediamente 600 litri d'acqua al giorno contro i 300 di Helsinki, i 220 di Barcellona, i 100 di Parigi, e dispone di appena 3 metri quadri di verde contro i 13 di Parigi, i 20 di Zurigo e Amsterdam, i 30 di Berlino, Praga e Copenhagen e i 100 di Stoccolma). Ma è altrettanto vero, benché sorprendente, che siamo il paese Ocse che emette in atmosfera la minor quantità di anidride carbonica per abitante. E siamo tra quelli che consumano meno energia elettrica: 3.750 chilowattora per abitante rispetto ai 4.700 della media dei paesi dell'unione europea, i 5.700 della Germania e i 10.800 degli Usa. Probabilmente merito, almeno in parte, della forte progressività delle tariffe italiane, bassissime per i consumi più modesti e tra le più alte in assoluto per quelli maggiori. Un esempio troppo difficile da seguire anche in altri settori?