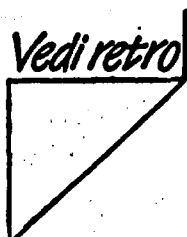


Ettore Scola
 ministro della cultura nel governo ombra del Pci
 illustra le controproposte sui tagli
 «Un'imposta sugli spot che interrompono i film tv»

Su Raitre
 domani e venerdì alle 20,30 va in onda «Plagio»
 un film di Cinzia Th. Torrini
 La storia di un bimbo schiavo di una setta segreta



CULTURA e SPETTACOLI

Il sapere e il limite

BERGAMO. Viviamo un'epoca di cambiamenti profondi. Perfino mangiare dell'altro è un'operazione instabile, che si evolve continuamente. Non è strano, quindi, che sia nascente una nuova specie di albero per le scienze cognitive. Lo scopo non è solo conoscere il mondo, ma sapere in che modo lo conosciamo, e in buona parte lo inventiamo, costruendolo, in un gioco permanente di scambi di energia. A partire da Jean Piaget, e dopo di lui, questo campo di ricerca ha preso il nome di epistemologia genetica. Gli studiosi che vi confondono sono sparsi in tutto il mondo, ma per i bergamaschi sono stati convocati nel Palazzo della Ragione di Bergamo e raccolti sotto il titolo unico di un convegno straordinario e affollatissimo: «Evoluzione e cognizione». Ovvero: come rendersi conto dei limiti inevitabili di ogni sapere scientifico, e tuttavia non perdere la fiducia nell'intelligenza - istruzioni per non rendersi troppo infelici. Il convegno è stato organizzato da Mauro Ceruti in collaborazione con l'Università di Ginevra, e promosso dall'editore Lubrina, editore di Oikos, la nuova rivista per una ecologia delle idee, dalle Case Rurali e Artigiane della provincia di Bergamo, dall'Associazione del turismo, e da Bull, Sip e Pro Helvetia. Il Consiglio d'Europa ha colto l'occasione per proporre ufficialmente che Bergamo diventi la sede di un Istituto di ricerca per le scienze cognitive, da accompagnare con l'istituzione di un dottorato internazionale che colleghi tutte le sedi dove lavorano gli esperti principali. I nomi di questi studiosi appartengono a generazioni e discipline diverse, per certi aspetti rappresentano un sapere in formazione, un sistema dinamico ricco di potenzialità, che prende le distanze dal positivismo, dal vecchio strutturalismo, dal neodarwinismo, ma anche dalla cibernetica e dalla simulazione computerizzata dei processi mentali, accettando il rischio che, per il momento, il dialogo fra esperienze che possono confluire l'una nell'altra produca, soprattutto un sistema «instabile». Purché sia vivo, purché si muova, senza generare altriismi e riduzionismi sterili e pericolosi. Sono i nomi di Heinz von Foerster, Ernst von Glasersfeld, Edgar Morin, Alberto Lunardi, Paul Watzlawick, Luciano Gallino, Henri Atlan, Pierre Mounoud, Rupert Riedl, Francisco Varela, Brian Goodwin, Niles Eldredge, Rolando Garcia, Susan Oyama, Jean-Blaize Grize, Barbel Inhelder e altri, tutti presenti a Bergamo.

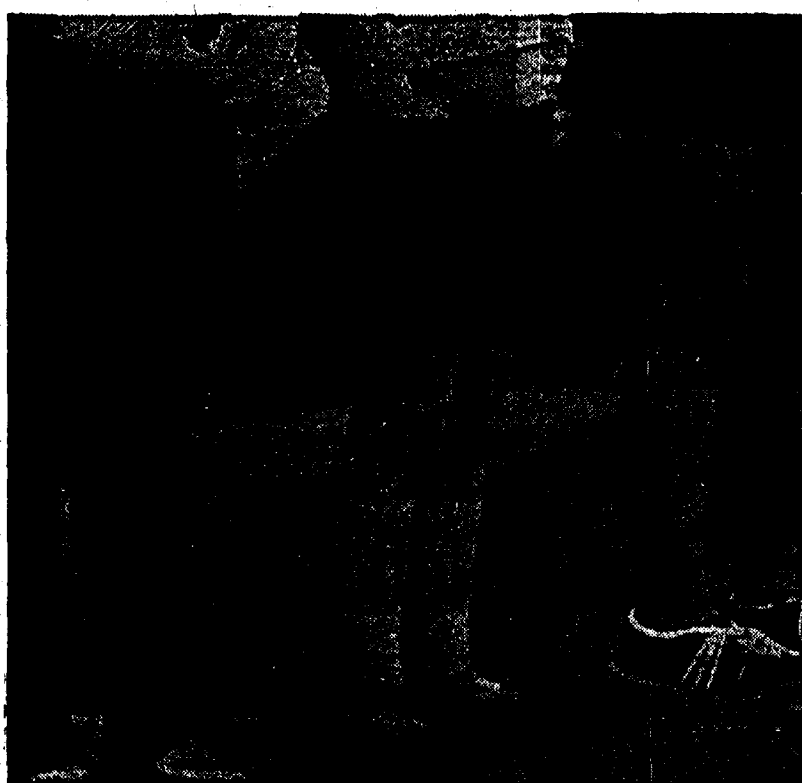
Tra i processi evolutivi e i processi cognitivi, ha detto Atlan, il denominatore comune è la capacità di generare nuove idee. La complessità della natura viene spesso paragonata a quella che sembra essere la creatività della mente, per entrambe siamo in grado di elaborare modelli matematici. Nonostante, anche se i modelli matematici sono identici, non è detto che il divenire biologico sia uguale ai fatti della mente. Si può fantasticare, riportando l'evoluzione al big bang e generalizzando sull'entropia. Ma i sistemi matematici e logici, che pure sono la novità delle scienze cognitive attuali, non possono essere utilizzati per schiacciare l'uno sull'altro i livelli del pensiero e della vita. Quando costruiamo teorie, il luogo della coscienza è un prodotto dell'evoluzione umana, una caratteristica unica. In apparenza, che funziona proiettandosi nella natura al di là del tempo.

Infatti: la crescita degli organismi viventi è un processo fluido e plastico di creazione e adattamento, a fasi discontinue, in parte coscienti in parte no, sostiene Pierre Mounoud, psicologo e psicoanalista. Piaget che prende le distanze dal maestro proprio sul rapporto fra coscienza, intenzionalità e sviluppo del senso motorio e mentale. Il bambino e l'adulto hanno una capacità eccezionale di modificare la propria condotta perché, agendo e reagendo all'ambiente, sviluppano saperi, rappresentazioni mentali della realtà che li portano a nuovi saperi fare. Nella prima settimana il neonato si comporta come se il mondo fosse intelligente. Ma ci mette mesi a imparare il controllo delle mani, il senso della distanza, dell'orientamento, del peso, della misura. Una volta costituito il saper fare, l'adattamento non è mai definitivo, si altera a periodi di riorganizzazione, fino alla morte. Con un risultato che potremmo chiamare il paradosso di Mounoud: quando l'essere vivente è in fase di adattamento, il grado di attività della coscienza è minimo; mentre è nei casi di disadattamento che più si manifestano le capacità intelligenti del soggetto.

Cerriamo idee nuove solo quando siamo infelici? Può darsi, di fronte alle minacce di autodistruzione dell'ecosistema e di scomparsa dell'individuo come valore nella società di massa, si rinnovano perfino le scienze cognitive. Rolando Garcia, meteorologo in origine, poi stretto collaboratore di Piaget, ha parlato a lungo dell'instabilità, nei sistemi di pensiero, e nei sistemi fisico-chimico-biologici, che sono due cose diverse. Sottolineando come nei due casi, comunque, vale il carattere irreversibile del divenire.

In un convegno a Bergamo per il decennale della morte di Piaget si è parlato di scienze cognitive. Di come conosciamo il mondo e di come in buona parte lo inventiamo

ROSANNA ALBERTINI



In alto, accanto al titolo, un'immagine di Jean Piaget; a dieci anni dalla morte, gli studiosi di epistemologia gli hanno dedicato un convegno che si è tenuto a Bergamo

Appartiene alla coscienza e alle intenzioni della comunità scientifica decidere se riprodurre all'infinito il gioco del dominio e del controllo sulla natura, o cercare le strade di una possibile armonia. Brian Goodwin, un biologo che teme le semplificazioni funzionali delle teorie e delle prassi scientifiche, è convinto che tutto ciò che accade nel mondo non dipenda solo dalla necessità materiale, ma anche da ragioni formali. Non ha rinunciato a Leibniz. Gli organismi sono campi di potenza formative che emergono da una società di relazioni. Invece di chiedersi unicamente dove va la mente umana, Goodwin vuole sapere come genera le sue forme, come lavora sulla qualità, sul suono e il colore della vita. Per rendere il mondo più conviviale e intellegibile nella sua intera, straordinaria varietà.

Il fatto è che la biologia di oggi ha fatto progressi scientifici

e tecnici tali che spesso sono i biologi a recuperare la psicologia di Piaget come radice di una nuova teoria della conoscenza, che sottrae l'idea dell'evoluzione all'antica, e mai del tutto sconfitta nella mentalità comune, idea dell'epigenesi. Per i moderni, l'idea che il destino di ciascuno sia già iscritto nelle sequenze del Dna. Invece il patrimonio ereditario delle cellule ha una plasticità impressionante, ogni cellula, ogni organismo si specializza secondo i sistemi di relazione in cui si trovano immersi, sono disponibili alle variabilità dell'ambiente, pur conservando sempre il vantaggio riproduttivo per la specie. Così i pesciolini di un lavoro sperimentale citato da Atlan, studiati in condizioni geografiche diverse, due laghi dove erano presenti anche pesci predatori di due tipi. L'adattamento non segue le stesse regole: la popolazione di pesci

più colpita dai predatori fa meno figli, però i suoi individui vivono più a lungo. E viceversa: se i predatori colpiscono meno i figli sono più numerosi ma hanno vita breve. I due modelli di vita sono ereditari. Il che non impedisce che il trasferimento della prima popolazione nel lago della seconda ne trasformi a poco a poco il comportamento, fino a farlo coincidere con quello dei pesci preesistenti. La mutazione non è casuale. I processi di cambiamento sono misurabili, verificabili.

Non tutti i biologi ragionano nello stesso modo; c'è chi insiste sulla validità del darwinismo in senso stretto come Richard Dawkins, o come Niles Eldredge che a Bergamo, discutendo il rapporto fra una biologia ecologica e una biologia evolutivista, si è detto convinto che la scienza è studio della parte materiale dell'universo il come conosciamo

è interessante, ma non è l'obiettivo principale che è e resta la realtà fisica dell'ecosistema. Dunque, pur tenendo ferma la separazione indicata da Piaget fra la realtà da conoscere e gli strumenti generati dal pensiero, ci rendiamo conto che, se non altro, la plasticità e la variabilità dei processi biologici è ormai leggibile anche nella struttura delle teorie scientifiche, tanto più vivaci quanto più disadattate.

In questo quadro è ancora fondamentale capire che cosa non capiamo, perché in natura la successione delle cause non è affatto lineare, né prevedibile. E continuiamo a trovarci in difficoltà - dice Rupert Riedl, passato coerentemente dalla zoologia all'antropologia - tutte le volte che cerchiamo di individuare l'insorgere di qualità nuove. Proprio la mente umana ha grandissime difficoltà di adattamento, stenta a mettere in movimento la propria im-

agine tradizionale, il privilegio di essere immune dal tarlo della variabilità. Eppure, nelle nostre ore migliori, recita Paul Watzlawick pensando alla sua esperienza di psicoterapista, siamo solo abbastanza svegli da capire che stiamo sognando. «Di una realtà sappiamo al massimo quello che non è». Watzlawick parla delle persone che soffrono della realtà che si sono costruiti. Esiste una casistica dettagliatissima, per esempio, di tutti i disturbi funzionali e mentali. Ma come dare una definizione precisa della «normalità» mentale in termini scientifici? Tutto ciò non porta al relativismo, o alla sfiducia nella scienza. Francisco Varela direbbe solo che viviamo un grande cambiamento di prospettiva, perché il mondo che percepiamo è, di volta in volta, per ogni tipo di sapere, un mondo attivamente costruito.

Leonard Bernstein lascia il podio



Leonard Bernstein (nella foto), il celebre pianista e direttore d'orchestra, ha annunciato il suo ritiro dal podio. La notizia è stata data ieri, pronunciata dal suo stesso al cospetto dell'orchestra sinfonica di Londra di cui il musicista è presidente. Le ragioni del ritiro sono da imputare alle non buone condizioni di salute del musicista. Bernstein, che ha 72 anni, soffre di problemi respiratori causati da un'infiammazione polmonare da cui soffre da tempo e i medici gli hanno ingiunto di rinunciare a dirigere e a tenere concerti di pianoforte. Il maestro, comunque, stando a quanto rende noto l'orchestra sinfonica di Londra, si concentrerà sulla composizione e sull'insegnamento, attività a cui si dedicava da tempo. Interprete fra i più apprezzati e compositore eclettico, Bernstein, autore tra l'altro delle musiche di *West Side Story*, nella sua lunga carriera ha diretto le migliori orchestre in Europa e negli Stati Uniti: la sua ultima esibizione in pubblico risale al 19 agosto scorso, quando ha diretto l'orchestra del Tanglewood festival, in un concerto che ha avuto luogo negli Stati Uniti.

È morto Myron Natwick, il disegnatore di Betty Boop

È morto ieri Myron «Grim-Natwick», l'animatore di fumetti che dette vita alla famosa e spregiudicata Betty Boop, un'acattivante bambola con la minigonna il cui movimento preferito era «boop-boop a doop». Il cartoonist è deceduto domenica all'ospedale di Santa Monica all'età di cento anni, a causa di una polmonite con complicazioni. Ideata nel 1930, Betty Boop, grazie anche all'appoggio vocale di Helen Kane, in poco tempo divenne molto famosa. «Sebbene non fosse mai volgaro od osceno, Betty dava una suggestione che si potrebbe sillabare con le lettere: e-o-x», dichiarò Natwick in una recente intervista. La spigliata mini «bambola» ha avuto un ritorno alla grande nel cast di un altro classico dei cartoni animati *Chi ha incastro Roger Rabbit* era l'inserviente che portò da bere a Roger Rabbit mentre l'astuto coniglio ascoltava cantare per la prima volta l'esplorativa Jessica.

Nuovo accordo Giunti-Casterman per i libri sul XX secolo

È stato annunciato nel corso della Buchmesse di Francoforte un accordo tra l'editore Franco Casterman (Parigi-Tournai) e l'italiana Giunti di Firenze. Frutto di una collaudata e proficua collaborazione fra le due case editrici, questo accordo internazionale avvia un ambizioso e significativo progetto editoriale: una collana che prenderà il nome di «XX secolo». A partire dal 1991, con una cadenza di non meno di sei titoli all'anno, verranno pubblicati testi scritti con l'attenzione a coniugare continuamente le esigenze scientifiche con quelle della divulgazione, che illustreranno i fatti (la prima guerra mondiale, la Rivoluzione russa, la crisi del 1929, Hiroshima) i personaggi (Gandhi, Lenin, Roosevelt, Gorbaciov) e le tematiche (l'auto, il ruolo della donna, l'ambiente, l'antimilitarismo) che hanno caratterizzato questo secolo. Di piccolo formato, con non più di 144 pagine, ogni volume prevede la pubblicazione di documenti originali, carte geografiche, bibliografie, foto e altri strumenti di supporto che arricchiscono l'informazione e facilitano la comprensione.

A Sarzana un premio per racconti di esordienti

Lunedì prossimo al Teatro Impadivi di Sarzana verranno annunciati i vincitori del Premio Marco Caspana dedicati alla memoria dell'editore scomparso nel 1985. Verranno premiati un racconto inedito di uno scrittore ed un racconto di un autore esordiente. Lo scorso anno il premio è stato assegnato a Roberto Pazzi. Alla memoria di Vittorio Pozzo saranno assegnati premi anche al giornalismo e alla fotografia sportiva. Il premio «Gandovero Franciacorta», invece, è stato assegnato ad Attilio Bertolucci per il volume *Le poesie* edito da Garzanti; il premio «Testimonianze», infine, è stato vinto da Renzo Zorzi, scrittore e saggista, direttore di «Comunità».

Una troupe di Tmc malmenata ad Atene

Una troupe di Telemontecarlo impegnata nelle riprese della trasmissione *Appuntamento di Atene* è stata aggredita e malmenata ad Atene la settimana da alcuni guardiani dell'Acropoli. Il materiale filmato e le apparecchiature sono state sequestrate e attualmente l'intera troupe è in stato di fermo presso una caserma della capitale greca. Il grave episodio - di cui ancora non si conoscono i motivi - è avvenuto mentre si stavano effettuando delle riprese proprio all'ingresso dell'Acropoli. I guardiani si sono opposti, senza dare spiegazioni, e hanno colpito tutti con violenza. Alla reazione della troupe faceva seguito l'intervento della polizia che decideva per il sequestro del materiale e il temporaneo fermo per i componenti del gruppo di Telemontecarlo.

MARIO PETRONCINI

Una mostra a Milano ripropone la cultura degli Incas: ceramiche, ori, idoli, maschere, sculture in pietra

Dal Perù «i popoli del Sole e della Luna»

A Milano una grande mostra sull'arte peruviana: dall'affermarsi della cultura Chavin, alla venuta di Francisco Pizarro, che segnò la fine dell'impero Inca con la totale sottomissione alla Spagna. Nella Sala Viscontea del Castello Sforzesco sono esposti 473 pezzi che «raccontano» due millenni di storia: grandi sculture in pietra, maschere, terracotte, ceramiche, ori, idoli e tessuti preziosi.

MARINA DESTABIO

MILANO. S'intitola «i popoli del Sole e della Luna» la grande mostra dedicata all'arte dell'antico Perù aperta fino al 9 dicembre nella Sala Viscontea del Castello Sforzesco, promossa e organizzata dal Comune di Milano e dal Gruppo Rinascimento: sono esposti 473 oggetti, tra terracotte, ceramiche, ori, tessuti, plette e legni, lungo un arco di tempo di due millenni e mezzo, dal 1000 avanti Cristo, epoca in cui sulle Ande andò ad affermarsi la cultura Chavin, fino alla venuta del conquistador Francis-

disposte simmetricamente. Le opere provengono dal Museo nazionale di antropologia e archeologia di Lima e da tre musei peruviani nati da collezioni private: il Museo Larco Herrera, le cui opere peruviane varcano i confini peruviani e che in questa occasione ha prestato ben 191 pezzi, compresa una scella della sua famosa raccolta di ceramiche di argomento erotico; il Museo del Banco central de reserva del Perù e la Fondazione Museo Amano, che ospita la collezione dell'ingegnere giapponese Yoshi Taro Amano, particolarmente importante per i tessuti.

Le sole fonti scritte per la storia del Perù antico sono quelle spagnole relative agli ultimissimi anni di esistenza di queste civiltà, prima del vero e proprio genocidio perpetrato dai conquistatori, gli archeologi hanno quindi ricostruito le vicende di queste regioni attraverso l'esame e la datazione dei reperti in un'area non va-

stissima, ma eterogenea per climi e territorio - dai freschi altipiani andini al clima mite delle fertili vallate, dalla costa temperata alla foresta equatoriale dell'interno -, si sono alternate nel tempo tendenze all'unificazione politica e culturale e controtenenze alla frammentazione, si riaffermarono di culture locali ben distinte tra loro. Al primo periodo di unificazione, detto «orizzonte antico» (1000-200 a.C.), che vide estendersi in tutta la regione la cultura Chavin, imposta da un bellicoso popolo di sacerdoti, seguì il periodo intermedio antico, fino al 550 d.C., il momento di maggior splendore per l'arte peruviana, con le due grandi culture Moche e Nasca; con l'orizzonte medio, che durò fino all'anno 1000, si affermarono due culture egemoni, quella del centro urbano di Tivanaqui, sull'altopiano meridionale vicino al lago Titicaca, oggi in Bolivia, e, più a nord, la cultura Wari. Al periodo intermedio recente

(1000-1450), che vide emergere il regno Chimù, seguì l'orizzonte recente, l'epoca del grande impegno della dinastia Inca, che unificò politicamente tutta la regione, creando in pochi anni una potenza coloniale che sarebbe stata rapidamente distrutta in seguito all'arrivo di Pizarro, avvenuto nel 1532.

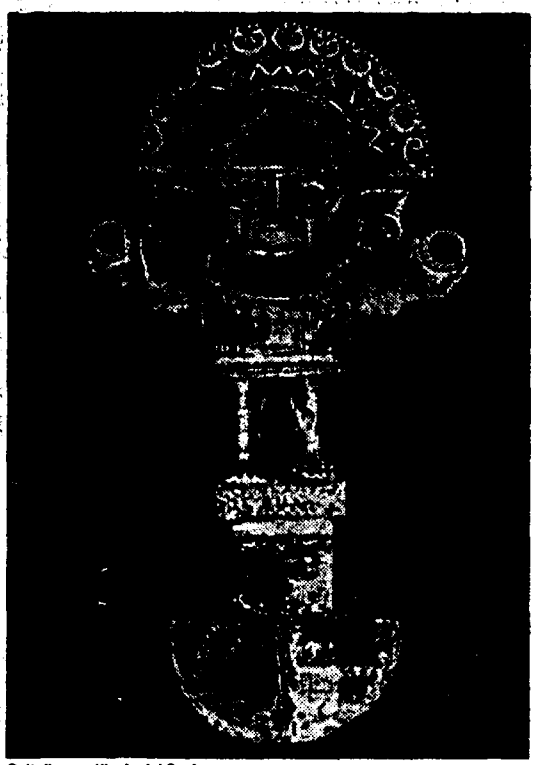
Da questa mostra così ricca e così dettagliata nel trattare tutti gli aspetti dell'arte dell'antico Perù, emerge con forza soprattutto l'identità della cultura Moche: nata sulla costa settentrionale dell'Oceano, questa cultura vide il trionfo della ceramica, trattata con forte senso plastico: i vasi assumevano le forme più svariate, ispirate al mondo della realtà o a quello del mito. Le bottiglie, a volte usate anche come strumenti musicali a fiato, erano modellate in forma di ritratti di figure umane, di animali marini, pesci e crostacei, o del dio felino; poteva accadere che da un pannocchia di mais spuntasse

la testa di un dio; i vasi, che prendevano spesso l'aspetto di vere e proprie scene di gruppo, nell'insieme offrono una testimonianza straordinaria sulla civiltà Moche, sul loro modo di vivere e morire; uno sciamano rivolge le sue cure ad un malato, un uomo si lava i capelli in una conca, uomini si combattono o vengono sottoposti ad orribili supplizi, come nel caso del condannato legato ad un albero dove viene straziato da un uccello.

La contemporanea cultura Nasca sente meno l'esigenza della plasticità, di dare forma scultorea e contenuto narrativo alla ceramica, le interessano soprattutto le superfici da decorare: è una grande civiltà di tessitori, e dalle stoffe derivano probabilmente tutte le sue decorazioni. Fu la civiltà Nasca a creare i famosi geoglifi, immensi disegni tracciati sul terreno che si possono vedere solo dall'aeroplano e che hanno fatto favoleggiare dell'interven-

to di visitatori extraterrestri. Le decorazioni Nasca, raffinate e fantasiose, fanno ricorso a tutti i temi possibili, figure umane, animali e piante, elementi geometrici o stilizzati, disposti sempre con grande senso dell'armonia e dell'equilibrio tra le figurazioni e le superfici dei vasi.

Tra i prodotti delle culture più recenti è particolarmente affascinante la ceramica Wari, le cui superfici sono divise in zone geometriche diversamente colorate, su cui si dispongono l'elegante decorazione; la ceramica del periodo Inca appare invece più standardizzata, destinata alla produzione su vasta scala. È da segnalare il catalogo della mostra, edito da Fabbri, a cura di Claudia Terenzi, Claudio Cavatruoni e Giuseppe Orefici, che offre una guida precisa e articolata alla conoscenza di questo mondo lontano, con abbondanza di testi e illustrazioni e con l'aiuto di cartine geografiche e tavole cronologiche.



Colluto sacrificale del Perù