

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE





**IBM** **DISKPACK**  
una memoria a capacità illimitata

Il DISKPACK IBM è un dispositivo di dati circolari magnetici, accessibile ed imprevedibile, che contiene fino a 2.880.000 caratteri all'accesso. Le informazioni di 20.000 schede sono contenute in una memoria composta ed accessibile a classi di varie dimensioni cubiche.

17.000 caratteri si spaccano nello spazio di sequenze. Nella ricerca non sequenziale, un gruppo di 500.000 caratteri è disponibile in meno di un secolo di secondo. Il DISKPACK IBM è una memoria informativa e capacità praticamente illimitata. In conseguenza della sua inflessibile costituzionalità, questo dispositivo può essere usato come sostituzione delle memorie operatrici per memorizzare programmi, tabelli, risultati intermedi, dati sui vari affacciamenti.

La rivoluzionaria concezione funzionale del DISKPACK permette procedure totalmente integrate, abbattendo le barriere di elaborazione di tipo sequenziale e quelle caratteristiche delle memorie accessori in classico.

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

REVISTA BIMESTRALE DI CULTURA CONTEMPORANEA DIRETTA DA FRANCESCO SPAGNOLO

ANNO II - NUMERO 2

## QUESTO NUMERO

Allorché si proponesse di preparare — in occasione del decimo anniversario della rivista — una speciale fascicola celebrativa, il filo conduttore si apparve immediatamente evidente: i dodici anni vissuti da Civiltà delle Macchine erano stati per la storia dell'umanità, per il progresso della scienza e della tecnica, dieci anni d'una serie di avvenimenti che era stata ricchissima. Sono un'etate apprezzata assai, degnissima di questi avvenimenti come ogni singolare ed originale da rappresentare un riconoscimento del diritto civile italiano verso accennamenti di tale rilievo da fare in modo che proprio a causa loro questo decennio sia subito stato conosciuto alla storia. La generazione che venne dominata pur riconoscere e ricordare che la storia di tanti popoli nell'Asia vera, questo fenomeno non può risultare ad episodio ma come l'ultima mossa di ampi destini, si è avuta propria in questi dieci anni, che hanno altresì visto il sorgere di una nuova scena dell'anno — la cibernetica — e di una nuova tecnica — l'informatica — fatta a l'italia fino a pochi decenni addietro insieme della fantasia dei poeti e dei narratori, ed ora realizzata come conquista reale dell'uomo riuscita a mezza età del ventunesimo secolo. E, proprio allo sgardo del decennio considerato, la contrazione del Consiglio Economico Vaticano secondo ha effettuato un altro avvenimento destinato ad essere immemorabile nei secoli e a trascinare questi dieci anni così densi di novità e di progresso, tanto imponenti di novità, del resto, da farci considerare cultura umanistica i più modesti progressi registrati nelle scienze e nelle tecniche. Sono questi i due aspetti del decennio che intendevamo in questo fascicolo celebrativo — l'aspetto degli avvenimenti eccezionali destinati a rimanere nella storia, l'aspetto degli avvenimenti ordinari che purtroppo indicano un magistrale sviluppo nazionale — ed anche internazionale — il loro quale attraverso una collaborazione internazionale altamente qualificata e che non si riscontra mai facilmente in un arco di fascicoli di qualsiasi rivista, fa prima parte del presente fascicolo contiene cinque la rievocazione dei fatti e storia del decennio, neché la collaborazione di uno scrittore nippo originario del Tejo, del distretto dell'osservatorio astronomico di Jodrell Bank, di uno dei più importanti esponenti della scienza inglese, di un cardinale fra i più sensibili ai problemi del mondo contemporaneo e dall'unico laico consente a partecipare ai lavori del Consiglio. Non si può certo affidare a poche più rappresentative gli argomenti che la storia ricorderà e di cui la nostra generazione — forse incomprensibile — rimarrà. La terza parte della rivista passa in un-

## SOMMARIO

- 17 Un decennio e altre di Francesco d'Arrigo  
19 Les Rais Nouveaux d'Afrique Noire di Toussaint Violon  
*Un suo avvocato dell'Alma Mater*  
"Compliance per Bass-Bass" di Cesare Cagli  
24 Artificial satellite and space probes di Bernard Lovell  
*Scienze politiche e scienze spaziali*  
"Spazio frequenze radio" originale di Enrico Vedova  
30 Development and significance of cybernetics  
*Informazione e cognizione della cibernetica* di W. Grey Walter  
"La Cibernetica" originale di Franco Contini  
41 Das Konsil et die Modernen Gedankensetzung  
*Il Consiglio e il pensiero moderno* di Joseph Frings  
"Pasteur et Nous" originale di Renzo Greco  
46 La Cencilla et les rythmes de l'histoire di Jean Guitton  
*Il Consiglio e i tempi della storia*  
"Consiglio Economico Vaticano. II" originale di Aligi Savoia  
53 Dieci anni di arte di Giorgio De Stefano  
56 Diario di Spagna radio di Enrico Vedova  
*Due introduzioni di Mario Polpi*  
63 Storia di un imbrattato di Paul Gauguin  
*Traduzione e illustrazioni di Carlo Tassan*  
73 Der Aest im technischen Zeitalter di Karl Jaspers  
*Il ruolo culturale della storia*  
"Medicina umana" originale di Romano Belotti  
81 Biologie 1950-1960 di Jean Rostand  
*Rapporto 1950-1960*  
"Biologia" originale di Gianni Doria  
85 Die heutige Physik im Spiegel von gestern di Max Born  
*Foto di fronte a foto di lei*  
"Vitruvio 1960" originale di Renzo Scamardina  
90 L'Anno Geografico Internazionale di Paolo Dori  
93 Il problema dell'"Encyclopédie" di Vincenzo Cappelletti

segna i tre fondamentali settori scientifici — il medico-psicologico, il biologico e il fisico — affidati rispettivamente a Kadi Jappon, a Jean Rostand e a Max René che non hanno certo bisogno di presentazione; ad essi è stato assegnato il compito di mettere in rilievo i progressi e la problematica della scienza nella sua naturale evoluzione e nel suo contesto storico. A questi dieci anni sono state assegnate otto unità di studio. Ai tre argomenti citati si aggiungono un'indagine dell'area genetica internazionale, e in particolare della partecipazione italiana, e uno studio ampio ed organico sul tentativo di una encyclopédia dell'acqua venetiana, curatissima finora fallito e che riuscirà di conoscere tipicamente critico-storici di crescenza e di rinnovamento, crisi di ricchezza se vogliamo degli anni che stanno avvicinando. Su tutti questi argomenti abbiamo chiesto una specifica collaborazione di pittori italiani che hanno illustrato gli stessi temi con grande fascino artistico. Le interposizioni di Brindisi, Cagli, Deiva, Gentilini, Gherri, Sasso, Scamarcio e Tedesco hanno realizzato per *Ciudad de la Accademia* dimostrano la loro capacità ad esprimere i grandi problemi del nostro tempo secondo il proprio inconfondibile linguaggio di artista. Ma Gianni della Marche ha sempre avuto un solido specificissimo desiderio all'arte e anche questo l'accaudia speciale ha voluto riproporre la tradizione: se la rassegna di Galilei-Borlles risulta nel piano più generale di riconoscimento delle cose più interessanti avvenute nel dominio, un particolare significato rivolgersi ad accrescere le pagine che seguono, così abilmente edificata la sezione contemporanea di uno dei maggiori pittori italiani, e la primizia di un testo, tradotto in Italia, che Giangiacomo Puccini prima di morire e che Tamburini ha tradotto per noi e accompagnato con gli appunti del suo raccolto di pittori.

Completa il fascicolo alcuna e solennissima s. Relazione sui significati per la società delle promozioni, e una e conclusione che ha solo il compito di riassumere quanti e quali aspetti e strutturi abbiano il progresso della società e dell'umanità. Coloro ai quali spetta oggi la fatica non fare della bimestrale realizzazione non possono indurre di incertezza che dieci anni fa la nostra rivista fondata da Lucordano Sassi spallò che la dicesse fino a metà del 1958 e decidessero rinviare due anni indistinta di grande impegno culturale come questo il triste possibile dalla considerazione aperta e consapevole del Presidente e del Direttore Generale dell'Iri ai quali va il merito — del resto eccezionale — di avere evitato la facile tentazione di fare uno strumento propagandistico, conseguendo invece, ed esigendo, che la rivista debba avere una validità in sé come autentica affermazione di cultura.

## 1 Questo numero - presentazione

- 2 Cronologia di un decennio: pag. 3 - 1954; pag. 1 - 1955; pag. 7 - 1956; pag. 9 - 1957; pag. 11 - 1958; pag. 12 - 1959; pag. 13 - 1960; pag. 14 - 1961; pag. 15 - 1962; pag. 16 (Le varie cronologie dei dieci anni sono state curate da Gianna Zanellini con la collaborazione di Franco Bianco, Teresa Porrogiotto Vero, Mario Crespi, Sandro Dantini, Giovanni Di Palo, Aldo Guadiano, Luca Lauriola, Alberto Monticelli, Maria Cristina Parini Tedde, Alberto Pizetti, Lorenzo Pizzati, Alberto Pasolini, Fausto Scotti).

Protagonisti testimoni referendari del nostro tempo: Alberto Schiavazzini (da «Risposte per la vita» Edizioni di Comuni, Milano 1957), pag. 21 - Jacques Maritain (da «Universismo integrato» - Editrice Studium, Roma 1958 - pagine 141-152), pag. 22 - Alfonso Einaudi (da «Voci e opinioni» - Editore Schwartz, Milano 1958 - pagine 211 e seguenti), pag. 23 - Walter Cenni (da «Archistarca integrata» - A. Mondadori Editore, Milano 1959 - pagine 191 e seguenti), pag. 24 - Leopoldo Stössel Segher (da «Politica africana» - Edizioni Giuseppe Lanza, Roma 1961 - pagine 139 e seguenti), pag. 25 - Thibault de Chardin (da «Mythe de l'Univers» - Editions du Seuil, Paris 1958 - pagine 71 e seguenti e 101-102), pag. 26.

## 103 Résumé des articles

## 104 Abriss der Schriften

## 107 Summary of articles

## 109 Resumen de los artículos

## 110 Indice dell'arsenale

In copertina: Natura di Pablo Picasso

CONSEGNATO DI DIRITTO: ARMANDO DALI, ARMANDO FRANCESCO MONTORO FRANQUES, GIOSEPPE UNGHETTI, FRANCESCO MARIA PUTO, FRANCESCO SPARACCI, DIRETTORE RESPONSABILE

Supervisore di redazione: Giandomenico Belotti  
Redattori: Giorgio Neri  
Organizzazione Editoriale: Mario Pinti  
Aggiornamento Periodico di Roma ed. 202  
di 21 agosto 1961 - Stampato dalla A.R.L.  
Città Romana n. 20, Roma - Tel. 06/56141  
Operazioni abbonamenti postali - Giugno 1961

PROMOZIONE PER CONTO DEL GRUPPO DI PROPRIETÀ EDITORIALE DI EDIMATICA E.P.A. - DIREZIONE EDIZIONI E AMMINISTRAZIONE, VIA VITT. MELLA, 1 - TELEFONO 41.77 - ROMA

L'abbonamento annuale per l'Italia è di lire 1.200 e per l'estero lire 1.500. Tali somme devono per l'Italia e per l'estero.

Corrispondenza redazione: att. 10, p. 1000  
Lavori - Roma - Posta centrale postale per corrispondenza  
Via Roma, 10 - Roma - Telefono 51.100

**1953**

# alte temperature

Macchine soggette a condizioni operative particolarmente gravose per la presenza di alte temperature richiedono lubrificanti adeguati. La gamma di lubrificanti di cui la Mobil OIL Italiana dispone unitariamente ad un servizio di assistenza termica e tale da soddisfare le esigenze di qualsiasi macchina e di assicurare la massima continua e regolare di funzionamento.



ECONOMIA - SERVIZIO.

Il premio Nobel per la fisica è assegnato all'olandese Frans Kondrati in riconoscimento dei suoi importanti lavori sulla microscopia a contrasto di fase. Alben Einsten ottiene una nuova medaglia per una precedente teoria gravitazionale di gravazione, che abbacia in modo unitario i fenomeni gravitazionali ed elettromagnetici.

J. Weller ottiene in giugno i primi risultati teorici fondamentali dell'ampiamento masser, apre la strada a un nuovo importante sviluppo dell'elettronica. W. H. Fowler, R. P. Sherr, A. M. Thrushille, del Laboratorio Nazionale di Brookhaven (USA), producono per la prima volta artificialmente particelle a massa e severando del consumo del laboratorio.

Un nuovo quadro della struttura interna del nucleo viene comunicato dal prof. Robert Hofstadter che per questi lavori avrà il premio Nobel nel '54.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato al tedesco Hermann Staudinger per i suoi studi sulle sostanze molecole. Viene assegnata la stessa tuta ad oltre dell'acido desossiribosico nucleico (Crick e Watson).

Il premio Nobel per la biologia e la medicina è assegnato, ex aequo, all'americano Fritz S. Lipmann, per aver scoperto il coenzima A e aver segnalato l'importanza di questo nel metabolismo intermedio; e all'inglese Hans A. Krebs, per aver spiegato a la scienza della vita, cosa fa trarre massime degli alimenti in energia, nei recenti recenti. Il 26 marzo J. S. Hall annuncia di aver trovato un nuovo nucleo come la polimillie. Moore, Graham e Barr dimostrano l'esistenza di differenze cromosomiche nelle cellule somatiche dei due testi, studiando cellule cance rosso. Il patologo e fumocologo austriaco Alfred Fröhlich, muore a Cincinatti, il 29 marzo.

Moray a Scarsdale il 2 febbraio David Katz, psichiatra tedesco, protagonista del periodo di formazione della psicologia come scienza.

Il laboratorio dei microelettronici del M.I.T. continua la prima fabbrica universale a controllo elettronico. L'americano Charles Vetter su un aereoporto dell'Illinois raggiunge la velocità di 2000 km all'ora.

Il 10 febbraio entra in funzione il serbatoio romano per il carbone. Cominciano a manifestarsi nell'economia statunitense fenomeni recessivi.

Il premio Nobel per la letteratura va a William Golding; vengono assegnati: il premio Bagutta a Lamberto Borgese per Polvo arancio, il premio Strega a Massimo Boncompagni per L'assente fedele; il premio Vergaaggio a C. E. Guidi per Nuvole del Deserto di Amaro; il premio Goncourt a P. Gacot; il premio

Bardon a Alain Robbe-Grillet; il premio Pulitzer a Hemingway per il racconto e il mare.

Inizia la pubblicazione. Nascono argomenti diversi allo A. Minervini e A. Casaroli, in Francia M. Nadeau fonda l'«Avant-garde», Sponziano il 16 luglio a Châtillon-sur-Seine, il saggio e poeta inglese Joseph Henry Bellamy il 9 novembre a New York, il poeta inglese Dylan Thomas il 16 dicembre a Parigi (Napoli); il poeta e narratore italiano Renzo Scamarcio.

Pubblicazione della «Philosophical Investigations», opera postuma di Ludwig Wittgenstein. Pubblicazione della «Erlangen» de «Die Materialphysik» di Martin Heidegger. Il 9 aprile muore a Los Angeles Max Reinhardt, esponente del Circolo di Berlino e della scuola neopositivista.

A San Paolo del Brasile fa luogo la II Biennale d'Arte. Il 23 marzo muore a Foscaglione il pittore Francesco Bassi Delfo.

Ha luogo alla Scala di Milano, il 19 giugno, la prima rappresentazione dell'opera Cagliostro di Edoardo Petrelli. Il compositore russo Sergej Prokofiev si sposa a Roma il 4 marzo, in un chiesino vicino palazzo Nicara, il 17 settembre, muore di violonista francese Jacques Thibaut.

La primavera a Parigi, al Théâtre de Babylone, tra un teatro di attori del Cidaco di Samuel Beckett, a New York, in agosto, l'«Avant-garde» di Charles Miller. Compagnone il 9 giugno a Roma il poeta e drammaturgo italiano Ugo Ronchi; il 20 luglio a Milano l'autore Ruggiero Ruggeri; il 27 novembre a Roma il dramma magico americano Eugene O'Neill; nello stesso giorno, a Parigi, il drammaturgo francese Henry Bernstein.

Al Festival di Cannes il primo premio il dramma a Vite privata di Henry Georges Clouzot. La XIV Mostra di Venezia non ampara il suo Lavoro d'arte Montebello a Berlino, il 12 febbraio, il regista tedesco Karl Frölich a Monaco, il 16 giugno, il regista russo Vassilij I. Perestolov.

Il Premio Nobel per la poesia va all'australiano George C. Marshall. A seguito della morte di Giuseppe Stabile, avvenuta a Monza il 2 marzo, in URSS la presidenza del consiglio è assunta da Malenkov. Krusciov assume la segreteria del partito comunista russo. A Londra, il 2 giugno, incoronazione della Regina Elisabetta II. Si conclude in Italia il 3 e il 4 giugno la riunione politica. Il 16 giugno proclamazione della repubblica spagnola con il generale Miquel a suo presidente. Nell'URSS, il 19 luglio, il ministro degli interni L. Berija è denunciato ed espulso dal partito, sotto condanna a morte; in dicembre, il 11 luglio firma dell'armistizio in Grecia. Il governo sovietico comunista il 29 agosto l'annuncia esplosione di una bomba di hidrogeno.

# BANCA COMMERCIALE ITALIANA



## BANCA D'INTERESSE NAZIONALE

### CAPITALE SOCIALE

L. 10.000.000.000

### TISSATO

L. 10.000.000.000

### RISERVA

L. 1.000.000.000

**1954**

# SIOR

SOCIETA'

INTERNAZIONALE  
D'ORGANIZZAZIONE

*interventi organizzativi in:*

**politica aziendale  
tecnica e produzione  
gestione economica e finanziaria  
amministrazione  
distribuzione  
matematica industriale**

**SEDE E DIRETTORE GENERALE TORINO - VIA STAMPATORI, 7 - TELEFONO 81.21.21-81.22.22**

**DIVISIONE MILANO PIAZZA DELLA REPUBBLICA, 7 - TELEFONO 61.11.69**

Il premio Nobel per la fisica è stato grantsi con unico ai teorici Max Born per gli studi sulla meccanica quantistica e Walther Bothe per le ricerche nelle particelle. Mentre il dottoramento a Chicago in scienze naturali Enrico Fermi, premio Nobel per la fisica nel 1938, è stato vittima italiana sfuggita nel nostro mondo n.

Il premio Nobel per la chimica è andato all'americano Linus C. Pauling per i suoi studi sulle leggi chimiche. Vengono assegnate le stesse dell'industria metallurgica addestrata (Hirschmann), dell'acciaio europeo (Dolman, Nisco), subito in precedenza all'italiano (Panzica, Klimo). Mentre a Riedl, il 2 marzo, il chimico austriaco Otto Diels.

Il premio Nobel per la biologia e la medicina è andato agli americani Thomas H. Weller, Frederick C. Robbins e John F. Enders, per aver isolato il virus del morbillo che finora si sapeva passare per giungono al vaccino antipoliomielitico. J. L. Melville e A. B. Salter, esponenti e confermanti le prime ricerche condotte da J. F. Enders, un segnale ad accenni studi su cultura di rose di primissime, soprattutto l'industria dei vini francesi. I biologi americani W. H. Müller, A. G. Hollebrande e A. J. Kalke per primi autognoi tessuti di piante da cultura di cellule isolate.

Pubblicazione dell'opera insita più importante di Edmond Haeckel, *Die Reichen der anthropogenen Mikro- und der macrogenetischen Palaeontologie*. Scoppiato il 29 gennaio, a Monaco, Hugo Distler, musicista tedesco di tendenza a filosofia della scienza, il 26 novembre, a Barcellona, Eugenio D'Orsi, filosofo dell'arte e sapientia spagnolo.

L'astronomo Francesco A. Lomonad mette a punto il telescopio ottico che riduce a pochi minuti il tempo di esposizione per fotografare milioni di stelle. L'astronomo E. P. Hubble, con il metodo del radio-interferometro, determina le 299.773 Km al secondo la velocità della luce. Entra in funzione nell'Unione Sovietica la prima centrale atomica del mondo per la produzione dell'energia elettrica. È varato negli Stati Uniti il sommersibile Nautilus, primo impegno di energia nucleare alla propulsione navale.

Vengono assegnati il premio Nobel per la letteratura a Ernest Hemingway, il poeta Wislawa Sura a Boleslaw Szabelski, il poeta Georges de Beaurepaire, il poeta Giosuè Carducci e Thomas S. Eliot. G. G. Falzoni fonda a Milano la sua scuola umanistica. L'editore Cappelli compie novant'anni. Scoppiato il Parig, il 5 aprile, la nave italiana Francesco Gaballo-Salvatore Ca-

lettere a Torino, il 29 novembre, la notizia italiana Vittorio Emanuele.

A Venezia ha luogo la XVIII Biennale Internazionale d'Arte. Grandi premi: M. Eisner (Germania), pittore; J. Arp (Francia), scultore; L. Mirell (Spagna); incisore; G. Santomaso (Italia); pittore; P. Pascali (Italia), scultore; P. Manzoni (Italia), incisore, un secolo raro; C. Maggiolini (Italia), incisore. Viene aspettata la metropoli etrusca di Spina. Il 5 novembre muore a Nizza il pittore Henri Martin.

Al Teatro Goldoni di Monza, il 17 febbraio, prima rappresentazione italiana del balletto *M. Fisher* di Pierre de Saint-Preux. Alla Scala di Milano, il 24 marzo, prima rappresentazione dell'opera *La figlia del diavolo* di Virginio Merello. Al Festival Internazionale di Musica Contemporanea di Venezia, il 14 settembre, prima rappresentazione del'opera *The Four of the Army* di Benjamin Britten. Al teatro San Carlo di Napoli, il 4 dicembre, prima rappresentazione dell'opera *La figlia di Jorio* di Michele Piccoli. Scappa verso il 21 aprile a San Remo il compositore italiano Franco Alfano. Il 10 novembre a Baden-Baden, il discorso d'apertura solenne di Wilhelm Fürstinger.

Il Piccolo Teatro della Costa di Roma, diretto da Ottavio Costa, in apoteosi, nomina ufficialmente di ex-servizio. Nasce a Parigi, in luglio, il Festival delle Nazioni. Muore il 19 novembre, a Milano, l'attore italiano Armando Falconi.

Al Festival di Cannes il primo premio viene assegnato al film giapponese *La porta dell'inferno*. Alla Mostra del Cinema di Venezia, il primo premio va a *Candide* e Romeo di Renato Castellani.

Il premio Nobel per la pace è assegnato all'Ufficio di Ginevra per i Rifugiati. In Francia il col. Nauyer assume, il 18 aprile, la carica di presidente del consiglio e di governatore militare. Il 7 maggio in Francia è dato l'annuncio della raduna in Indiana del raggruppamento francese di *Doux Morts Pour... II*. Il 14 giugno il Vice Ministro della Francia Fini dipartono nell'ambito dell'Unesco (Parigi, Marsiglia, Salò, di Tolosa, il 19 agosto, André De Gasperi. A Marsiglia, il 19 settembre, otto paesi (Francia, Gran Bretagna, Stati Uniti, Australia, Filippine, Nuova Zelanda, Pakistan e Turchia) si riuniscono per punto di difesa dell'Asia sudorientale (SEATO) e redigono una carta del Pacifico. Vengono approvati, il 25 novembre, a Parigi, accordi sull'unificazione dell'Unesco (Buenos Aires) e l'missione della Germania occidentale nella NATO. A Londra, il 5 ottobre, viene formata l'accordo fra i governi dell'Italia, Jugoslavia, Gran Bretagna, Stati Uniti per il trasferimento all'Italia dell'amministrazione della zona A del territorio libero di Trieste. Esplosione spontanea della bomba ad idrogeno sull'atollo di Bikini.

# CREDITO ITALIANO

SEDE SOCIALE: GENOVA • DIREZIONE CENTRALE: MILANO  
CAPITALE L. 15.000.000.000 VERSATO - RISERVA L. 4.500.000.000

ANNO DI FONDAZIONE 1870

275 FILIALI IN ITALIA

## Rappresentanti a

Buenos Aires • Francoforte s/M • Londra  
New York • Parigi • São Paulo • Zurigo

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE

**1955**

Il premio Nobel per la fisica è assegnato, ex aequo, agli americani Willis E. Lamb jr. e Polykarp Kusch al riconoscimento dei loro importanti e indipendenti lavori sulla misurazione dell'energia degli elettroni a mezzo di radio onde. Scienziati dell'Università di California commentano in giugno di aver prodotto artificialmente l'elemento 104, al quale viene attribuito il nome di Moseley (Mts). Dall'ospizio dei ricercatori lavorano pure A. Cossel, H. G. Blassey, S. G. Thompson, G. T. Seaborg, D. Chamberlain ed Emilio Segre durante i primi esperimenti su nuovi elementi. L'annuncio dell'apparizione, il 18 aprile, muore a Princeton, New Jersey, Albert Einstein.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato all'americano Vincent du Tignyard per i suoi studi sugli enzimi proteoproteici. Si realizza la sintesi dell'acido carbossilico abietinico (Westonite) e dei primi salicinoidi analgesici modelli, mentre la sintesi romana, in vista, di un salicinalanidolo (Dolox). Vengono rivelate la struttura della vitamina B<sub>12</sub>, dell'insulina e dell'ormone antidiabetico ACTH. Muore il 12 agosto il biologo austriaco Janus B. Sumner.

Il premio Nobel per la fisica e la medicina va allo scienziato Hugo Theysen per la scoperta connessa la natura e il progresso di essa della vita degli enzimi. E. Schäffer comincia di ancor isolare un nuovo antibiotico dalla Bacillus cereus, la streptozotocina. Pianell e Williams scoprono il virus del mosaico del tabacco nei suoi composti più medi e riescono a rimapparlo. C. E. Selswick e F. L. Schaeffer, dell'U. niversità di California, dimostrano la natura della coagulazione in forma di vita partendo dai singoli componenti. Scoppiano l'EII marino, a Laodicea. Sir Alexander Fleming, biologo, scopritore degli antibiotici, il 13 dicembre, a Letherby, Antonio Modigliani, neurologo pentaphile, premeva Nobel per la medicina nel 1949.

La Parola annuncia in febbraio che l'URSS ha costituito il primo nucleo del mondo libero esclusivamente per produrre energia elettrica. I costruttori americani di pressoché famosi il pressuratore senza vettoria d'aria, donna Andreev. La Krupp innesta sul mercato prodotti finiti in ottone.

Venne presentata ufficialmente il 18 gennaio la «Società di sviluppo dell'Italia nel decennio 1955-1964» a (Piano Vassalli). L'UNESCO pubblica il primo volume della serie «L'evoluzione nel mondo», includente un circa 200 titoli studiati diversi. In giugno fu a Ford e la a General Motors - sigillando così il Sindacato dei lavoratori dell'industria automobilistica un nuovo con-



**all'avanguardia nella termotecnica**

# **HEURTEY ITALIANA**

**MILANO - Via Leopardi 15 - Tel. 867.161**

mento secondo il principio del G.I.W. (isolato anno giuridico). Si riapre il 10 giugno, a Varsavia l'economista francese Charles Rist; il 9 giugno, a Ginevra, Luisiana Hirsch, statisticista di origine lituana, presidente della Confédération sulla popolazione del mondo.

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato all'olandese Halldor Laxness. Il premio Vittoriano va a Vincenzo Pratolini; il premio Manzoni a Arturo Soffici; il Prix de critique a Robbie Grilli; il premio Nachdi a Rafael Sanchez; il premio Indigo a Juan Goytisolo. Si riapre il 25 febbraio, a Parigi, il teatro francese Paul Claudel; il 12 agosto, a Zurigo, lo scrittore tedesco Thomas Mann; il 18 settembre a Madrid il filosofo e sociologo spagnolo José Ortega y Gasset.

A San Paolo del Brasile ha luogo la III Biennale d'Arte.

La RAI impiega a Milano lo Studio di Fotografia musicale per le riprese di musica strumentale. A New York, il 17 aprile, prima rappresentazione dell'opera *The Four Last Songs* di Aaron Copland. Al Festival Internazionale di Musica Contemporanea di Venezia, prima rappresentazione portuale dell'opera *L'angelo di Anna* di Siegfried Prokofiev. Il 27 novembre, a Parigi, muore il compositore austriaco Arthur Honegger.

In marzo Costa muore in tempesta *Pavone a Creto* di Diego Fabbri, in Inghilterra, a Finsbury Park, morto in scena *M'revna di genna* del Caccia di Ruspoli. A New York va in scena in anteprima una operetta di Arthur Miller, basata da due testi: *Sorocca di due fratelli* e *Uno sguardo dal ponente*. Il 1° aprile muore a Roma il critico drammatico italiano Salvio Piancastelli.

All Festival di Cannes vince il primo premio il film americano *Marty* di Delbert Mann. Alla Mostra di Venezia il primo premio viene assegnato al film austriaco *Orfeo* di Carl Theodor Dreyer.

A Mosca, il 18 febbraio, il generale Nikolai Bulganin succede al chiamato Malenkov nella carica di primo ministro. Il 3 aprile Winston Churchill si dimette da primo ministro; gli succede nella carica Anthony Eden. Il Parlamento italiano, in solenne convegno, elegge il 29 aprile presidente della Repubblica Tito. Giovanni Gronchi. Il 3 maggio, in vista degli accordi di Parigi, la Repubblica Federale tedesca insiste per la neutralità. A Vienna i ministri degli esteri di Gran Bretagna, Francia, Stati Uniti e URSS firmano, il 15 maggio, il trattato di pace con l'Austria. In Argentina, il 16 giugno, una rivolta della marina e dell'aviazione navale è domata dall'esercito. Il 17 settembre il ger. Perón si dimette da presidente della Repubblica Argentina e si rifugia su una nave passeggiata all'interno nella baia di Buenos Aires; una giunta militare assume il potere e manda la sua con gli inviati. Il 14 dicembre l'Italia fa ammissione all'ONU.



## il sostegno

Affitti, vibrazioni, sovratensioni: usura. Umidità, agenti chimici, impurità, corrosione. Il funzionamento della macchina diventa irregolare, il rendimento diminuisce, la macchina si ferma. Ecco i problemi dei Tecnici ESSO. Lubrificanti più idonei e più stabili, protettivi più efficaci e più resistenti, la più efficiente organizzazione per la ricerca teorica e applicata nel settore petrolifero. Già è quanto i Tecnici ESSO danno ai loro clienti in tutto il mondo. L'esperienza ESSO: un valido sostegno per l'industria.

# 1956



## il metodo

Risolti problemi scientifici e tecnici di molti di fronte al progresso non possono separarsi. Per esempio hanno permesso di raggiungere il segreto della realizzazione dei nuovi metodi di insegnamento.

Anche la tecnica dei trattamenti adatta massimi appaltatori impone soluzioni che la sua impresa nei laboratori ESSO per ottimizzarla ha studiato. I problemi della formulazione e della fabbricazione di un gran numero di prodotti chimici (detergenti, lubrificanti, additivi) di raffineria, migliora di strumenti e perfezione tecnica di produzione rendono i migliori risultati per ogni tipo di industria.

## gli strumenti

Senziali strumenti permettono lo studio approfondito della struttura dei gasoli, lubrificanti, ogni prodotto delle compagnie raffinate, risolvono le problematiche di molti dei nostri colleghi. I più avanzati strumenti sono quelli studiati dagli esperti raffinatori ESSO.

Convenienza, organizzazione, economia. Soprattutto un'attenta, scrupolosa analisi. Le analisi di questi strumenti sono oggi possibili nei giorni di crisi come oggi.

## l'organizzazione

Senza grande impegno individuale avviene tutto questo. Senza grandi incassi per attività promozionale, deciso in grado di soddisfare ogni richiesta, la possibilità di raggiungere rapidamente le zone più lontane.

Tutti voi grandi imprenditori potrete apprezzare a pieno compenso questi ultimi anni di lavoro. E' per questo che abbiamo l'impressione di crescita, di sostegno e di rendita ESSO nasconde un sorriso rapido ed effervescente.



RIVOLGETEVI  
AL SERVIZIO  
ASSISTENZA  
TECNICA

Esso

Il premio Nobel per la fisica è stato assegnato agli americani William E. Shockley, John Bardeen e Walter H. Brattain per l'invenzione del transistor. Frederick Reines e Clyde L. Cowan, del laboratorio di Los Alamos, ricevono specialmente l'oscuro del meccanismo, 24 anni dopo che W. Pauli aveva predetto la sua esistenza. Un gruppo di scienziati dell'Università di California composto da B. Clark, G. Lamberson, G. Pashley e W. Werner, riesce a produrre l'antimateria. L'ospedale dell'Università di Berkeley, negli Stati Uniti, bandendosi con preziosi dati nuclei di rame, riesce a ottenere la fotografia dell'antiproton. Un gruppo di fisici del Lincoln Laboratory del Massachusetts Institute of Technology studiano uno speciale dispositivo, detto cristallo, che mantiene a temperatura di poco superiore allo zero assoluto, può funzionare sia sensibilmente velata. L'americano E. W. Mueller un microscopio ad emissione diioni, ottiene fotografie di atomi isolati di magnete.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato, in coppia, all'inglese Sir Cyril H. Hinshelwood e al russo N. N. Blok M. Semenov per i loro studi sulla reazione delle sostanze chimiche. M. G. Evans e G. Tschudl dell'Università Rochester di New York, dopo cinque anni di ricerche, riescono a preparare sinteticamente la selenite. Robert B. Woodward, dell'Università di Harvard, che per prima ha sintetizzato la stramina, il curonina e l'acido laurico, sintetizza anche la resina, molte sostanze precedentemente estratte dalle radici di Rosmarilla impediscono ed estinguono uscite nella area più delle malattie mortali. A New York, il 2 luglio, i ricercatori della Warner Chilcott annunciano di aver isolato un ormonio sessuale femminile, la relaxina, in grado di salvare il 70 per cento dei bambini che corrono il rischio di nascere morti. Monse a Parigi il 16 marzo Jérôme Cauvy, premio Nobel per la chimica insieme al marito Frédéric nel 1955.

Il premio Nobel per la biologia e la medicina va agli americani André F. Gouraud e Dickenson W. Houghard e al tedesco Werner Forssmann, per gli studi compiuti sull'espansione del cuore e sul trattamento chirurgico della cardiopatia. A. B. Salter progetta un vaccino antipoliomielite con virus viventi. Grauberg-Mangano e Okhawa e Litman e Kornberg studiano in alcuni microorganismi l'enzima capace di catalizzare in silice la sintesi delle ribosomi. J. H. Tiss e A. Lovell scoprono che il numero dei neuroni della spina umana è 46.

I recenti annuncj della Gairier Corporation invitano a puntare un altimetro di alta precisione in grado di segnalare variazioni di quota di pochi centimetri. Negli Stati Uniti i Bell Laboratories realizzano il videotelefono. Esso in funzione a Calder Hall, in Inghilterra, la prima centrale nucleo-termoelettrica, con reattori a uranio naturale. La società americana Radio Collins Co. realizza un radiorete per navigazione marittima che fornisce l'altitudine e l'azimuth del Sole, identificando la linea di precisione. E' aperto al servizio il grande canale telefonico transatlantico lungo 9128 km con 102 ripetitori sommersi e completato da un ponte radio.

Gli 11 200 dipendenti della « Standard » (Covestro) scoprono in aprile contro il progetto di sostituzione degli impianti. Il premio Manzoni viene assegnato a Luigi Manzoni, Mureo a Roma, il più libidinoso. Il ministro delle finanze italiano, Enzo Virgini.

Il premio Nobel per la letteratura viene assegnato allo spagnolo Juan Ramón Jiménez. Il premio Strega va a Giorgio Bassani per *Città natale* (avvenuto), il premio Verga a Giacomo Manzù, Carlo Levi e Giacomo Novella. Il premio Manzoni a Eugenio Montale e Bruno Crognetti; il premio Natta a J. L. Pachano, il premio Velloni a Mario Tobino. Rompono pubblici il 15 dicembre degli arresti di tutti i capi e tutti le detenute. Scopagnato, Domenico Giambò, a Cava de' Tirreni, il 12 gennaio; Corrado Alvaro, a Rieti l'11 giugno; Giovanni Papini a Firenze il 17 luglio. In servizio sepolto Hanno Garau, a Riva del Garda, Passau, il 12 settembre.

Dal 1° al 3 novembre ha luogo a Krefeld, il III colloquio Internazionale di Frenologia, sul tema Heuer e il pensiero moderno. Scopagnato; il 16 gennaio Luigi Serafini, uno dei rappresentanti dello spiritualismo cristiano; il 10 dicembre Heinrich Schell, fondatore della scuola logica di Münster.

A Venezia ha luogo la XXXVII Biennale Internazionale d'Arte. Grandi premi: J. Villon (Francia), pittore; L. Chodork (Grecia Britannica), scultore; S. Mihailova (Giappone), incisore; A. Martini (Bosnia), disegnatore; Atto (Italia), pittore; E. Gioco (Italia), scultore; A. Monti (Italia), incisore; G. Mantelli (Italia), disegnatore, ex mago con Anna Salomone (Italia), disegnatrice. A New York si allestisce all'inizio del gennaio del progetto del Maestro Giogebretche d'arte moderna, opera di P. L. Wright. Scopagnato i pittori Arturo Tosi, a Milano, il 9 gennaio; Filippo De Pisis, a Milano, il 2 aprile; Enzo Natta, a Seeball (Sachsenberg); il 13 aprile; Jackson Pollock, a East Hampton (Long Island) l'11 agosto.

## SEDE SOCIALE E DIREZIONE CENTRALE IN ROMA

# BANCO

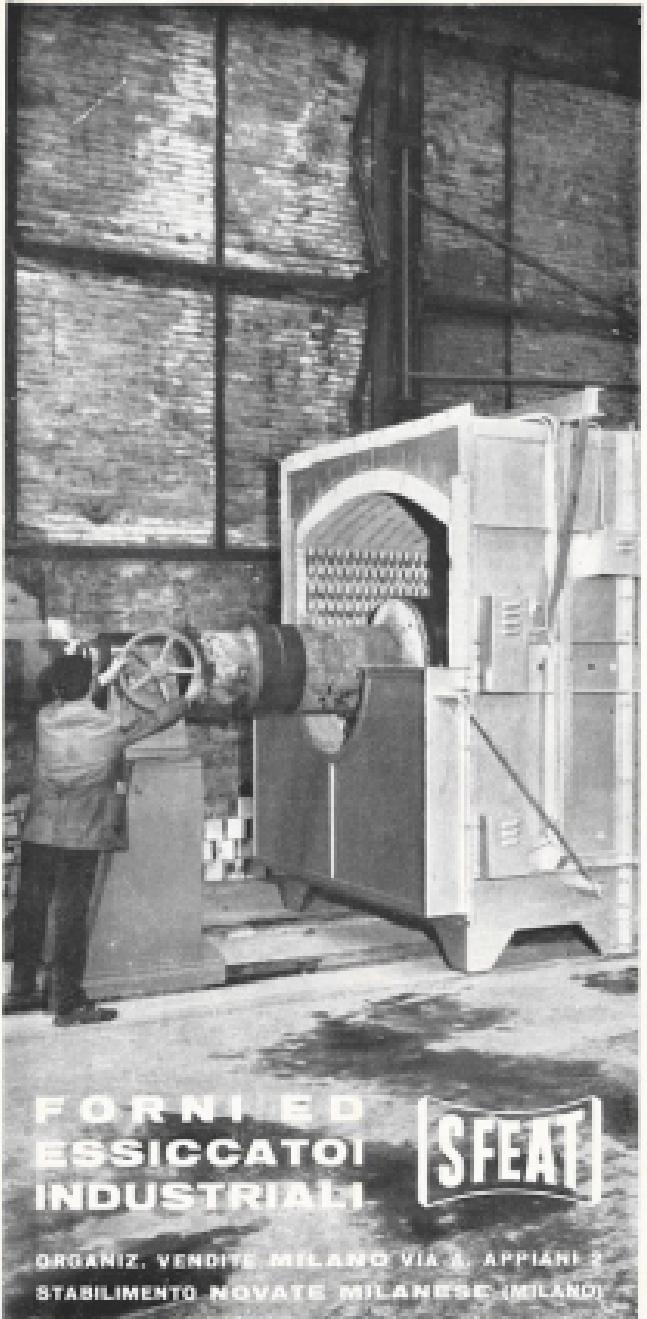


# DI

# ROMA

CAPITALE L. 12.580.000.000 INTERAMENTE VERSATO  
RESERVA L. 6.180.000.000

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE



## FORNI ED ESSICCATOI INDUSTRIALI

[SFEAT]

ORGANIZ. VENDITE MILANO VIA 3 APPIANI 1  
STABILIMENTO NOVATE MILANESE (MILANO)

A Vienna, il 17 giugno, prima rappresentazione dell'opera *Der Zauber der Freude* di Frank Martin. Nella Basilica di S. Marco, a Venezia, il 11 settembre la prima esecuzione del *Canticum Sacrum* ad honorem Sancti Martini scritto da Igor Stravinskij. Sono palme: il 12 ottobre, a Roma, il compositore Lorenzo Ferri; il 26 ottobre, a Londra, il pianista tedesco Walter Gieseking; il 24 novembre, in un duetto antico presso Paigi, il direttore d'orchestra Guido Cannell.

A Zurigo va in scena, in maggio, la prima mondiale da tre anni della celeberrima sinfonia di Brahms. A Londra va in scena una storia di J. Galsworthy *Raveloe* con subtito, diretta da Tony Richardson. A San Marino, X anniversario della Rossa del Tassan: va in scena *Voglia d'amore* di Diego Fabbri. In sordina, in Germania viene presentato *Il clavicembalo di Anna Frank* per la regia di Pfitzmann. Il 27 novembre, a Karl Marx Stadt, va in scena l'opera della Cavaresca, opera passata di Bernd Weidholz, comparsa il 14 aprile, a Baden-Baden. Mentre il 18 luglio, a Montebello, il comendataggio Vittorio Gallo.

Al Festival di Castrovi il primo piano viene assegnato ad un lungometraggio a carattere documentario: *Il mondo del silenzio*, del comandante Giannattasio. Alla Mostra del cinema di Venezia il Leone d'oro non viene assegnato a nessun film in concorso, vengono quattro: il film spagnolo *Calle Mayor* di Basdeva e i film giapponesi *Coppa Nostromo* di Katsu Ichikawa.

Il 1<sup>o</sup> gennaio viene proclamata l'indipendenza del Sudan. In quella stessa scia il Comitato di Treni va il 6 giugno l'occupazione belga nella storia 74 anni della zona del Canale di Suez. Il presidente egiziano Nasser annuncia il 26 luglio la nazionalizzazione della Compagnia del Canale. Nella notte del 24 novembre inizia a Belgrado una vasta manifestazione anticomunista e antisocialista. Invece Nagy è nominato primo ministro. Il 30 ottobre La Gran Bretagna e la Francia decidono di occupare i punti strategici della zona del Canale di Suez. Il generale Nagy denuncia il 1<sup>o</sup> novembre il Patto di Varsavia, proclama la neutralità dell'Ungheria e chiude l'intervento dell'ONU. Il 4 novembre le truppe sovietiche entrano in Ungheria, riportando saldamente l'autorità sovietica; è formata un nuovo governo con a capo il Riformista Kadar. Truppe inglesi e francesi invadono, il 3 dello stesso mese, nella zona del Canale di Suez presso Port Said e Port Fouad. Il 4 novembre, Eichmann è rieletto presidente degli Stati Uniti. Gli anglo-francesi annunciano, il 5 dicembre, il prossimo ritiro delle truppe inviate in Egitto.

# 1957

Il premio Nobel per la fisica è assegnato, ex aequo, ai cinesi-americani Tsing Dao Lee e Chen Ning Yang per aver portato a dimostrazione spiccatamente, in febbraio, la non conservazione della parità nelle interazioni deboli. Presso l'Istituto di Fisica di Stoccolma viene proclamata l'elencina 102. Il Nobel per J. Bardeen (il Nobel per il transistor), L. N. Cooper e J. R. Schrieffer, matematici dell'Università dell'Illinois, espongono una teoria quantica completa della superconduttorità, risolvendo, dopo circa 30 anni, il problema dell'esatta interpretazione di questa misteriosa fenomeno. Mentre a Washington, in febbraio, John von Neumann, matematico di origine ungherese e nel cui devo la a teoria dei giochi e A. Heideberg, la matematica, scomparsa anche Walter W. Bothe, premio Nobel per la fisica nel 1954.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato all'inglese Sir Alexander R. Todd per i suoi studi sui nucleotidi. Scomparsa il 22 giugno, a Giessenburg (Olanda-germania), il chimico tedesco Paul Walden; il 16 agosto, a Francoforte (Mansfeld-saale), il chimico-fisico americano Irving Langmuir.

Il premio Nobel per la fisiologia e la medicina va allo scienziato austriaco Gustav Beeri, per le sue scoperte relative ai processi sintetici che liberano gli effetti di sostanze formatesi nel corpo, di Isaac e E. Lindemann isolano l'uroferrone. Il prof. Bonsu comunica all'Accademia delle Scienze di Parigi di avere risolto, insieme ai suoi collaboratori, a mediante il punto-modo esecutivo di una rete stabile di anitre, mediante intrecci di sottili filamenti di bastoncini provenienti da un'altra specie di anitre.

Il 4 novembre viene lanciata dal russo il primo satellite artificiale, Spaz-1, una sfera di 85 kg che compie una traiettoria ellittica intorno alla terra a 1000 Km di altezza. Il 5 novembre viene messa in orbita la Spaz-2, una sfera artificiale di 4 tonn, che porta a bordo un cane vivo. Presso il Massachusetts Institute of Technology viene completato il sistema di guida interattiva e prevista con successo su un aereo.

In agosto cominciano a riunirsi in USA i simposi di una sezione che durerà nel complesso fino alla metà del 1958.

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato al francese Albert Camus. Il premio Politecnico va a A. Palenzona, V. Pannelli, Andrei; il premio Scienze a E. Montanari; il premio Manzoni, ex aequo, a U. Salvi e M. Lanza; il Premio nazionale degli editori a C. B. Giudice; il Pulitzer a R. Wilcox; il Revere a V.

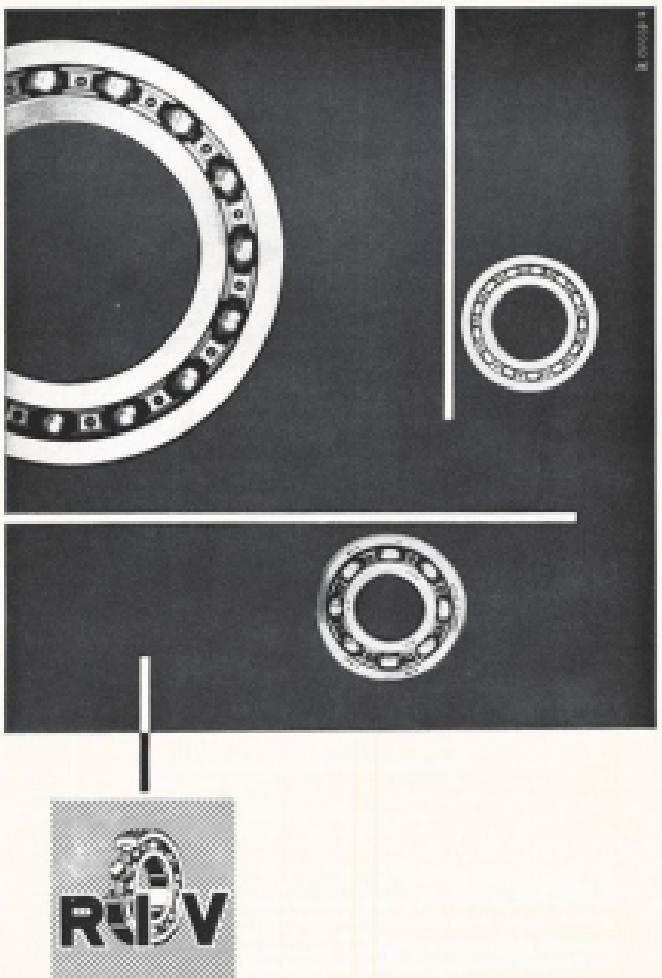
fondato nel 1905



1957

tutte le operazioni ed i servizi di banca, borsa, cambio e merci-267 filiali nelle province di frosinone, latina, rieti, roma, vitacqua, terni, casertino-corrispondenti in tutte le piazze bancabili italiani e dell'estero - direzione centrale rom-a via del corso 173





**5 Stabilimenti  
200.000 m<sup>2</sup> di superficie coperta  
12.000 dipendenti  
8.000 macchine operatrici  
55 milioni di cuscinetti annuali  
55 anni di esperienza nella produzione  
di cuscinetti a sfere e a rulli di ogni  
tipo e dimensione.  
Esportazione in tutti i paesi del mondo**

Rechac, il Consorzio a R. Vallardi; il Reamont a Michel Basch per il romanzo *La rivoluzione*; il Principe a Cl. Magret, Scampagni; il 2 febbraio a Vichy il poeta e romanziere francese Valéry Larbaud; il 12 febbraio a Roma il tenore Giovanni Marchini; il 24 marzo a Roslyn Heights (New York) la scrittrice americana Christopher Morley; il 25 marzo, a Oxford, la scrittrice inglese Joyce Cary; il 3 maggio, a Roma, lo scrittore e critico italiano Alberto Bigatti; il 10 luglio, a Londra, la scrittrice polacca Halina Asta; il 19 luglio, a Roma, Cesare Malfatti; il 23 luglio, a Roma, Giuseppe Tomaselli; il 29 luglio, a Genova, Ugo Pecchia; il 25 agosto, a Genova, Ugo Senna Salta.

A San Paolo sul Brasile ha luogo il IV Biennale d'Arte; il 16 marzo inizia a Parigi l'annuale Biennale; il 13 maggio, a Roma, Ottavio Rossi; il 19 ottobre a Zurigo l'avanguardista Henry Van de Velde.

Il 26 giugno alla Scala di Milano prima rappresentazione dell'opera Dialoghi dei Camerieri di Fausto Poldi. Il 14 maggio, al Maggio Musicale Fiorentino, prima delle opere *Il figlio prodigo* di Verdi e *Argiro* di Giacomo Puccini. Il 27 giugno, a Zürich prima rappresentazione postuma dell'opera *Alceste und Alceste* di Arnold Schönberg. L'11 agosto a Monaco prima dell'opera *Die Meistersinger von Nürnberg* di Richard Wagner. Il 17 dicembre, a New York, prima rappresentazione dell'ballerina Agnes di Igor Stravinsky con coreografia di Georges Balanchine. Scampagni; il 16 gennaio, a New York, Arturo Toscanini; il 22 agosto, a Londra, il musicologo inglese Arnold J. Dame, il 21 novembre, a Berlino Est (Helsinki) Jan Silfverström; il 26 novembre, a Roma, Beniamino Gigli.

In maggio a Parigi Roger Duclos dirige *Fior di pastore* di Samuel Barber. Il 16 maggio si festeggiano i cento anni di vita del Piccolo Teatro di Milano. Muore il 24 luglio, a Parigi, Sacha Guitry.

Al Festival di Berlino, il primo premio va al film americano *Le ferri e gli zaini* di Martin Ritt. Alla Mostra di Venezia viene premiata l'attore, film italiano di Ray Scampagni; il 14 gennaio, a Hollywood, l'attore americano Humphrey Bogart; il 12 maggio, a Parigi, Fassina, regista e soggettista Erich von Stroheim.

Il premio Nobel per la pace è assegnato al consolare Lester B. Pearson. In seguito alle dimissioni di Eden, il 13 giugno assume la carica di primo ministro, in Inghilterra, Harold Macmillan. Vengono firmati a Roma, il 25 marzo, i trattati fondativi del MIG e dell'Europa. Il 23 luglio l'Assemblea costituzionale maltese proclama la repubblica e ne designa a presidente Habis Bourgiba, capo del partito Nar-Demarca. Viene nominato, il 6 marzo, il nuovo stato del Ghana.

Il premio Nobel per la fisica è assegnato, un anno, ai russi Fyodor A. Černikov, Ilya M. Frank, Igor E. Tamm, per lo studio della radiazione con ditta Černikov e la ricerca a punto del meccanismo ottico; Scoppiando il 27 luglio, a Palermo (California), il fisico americano Ernest O. Lawrence, premio Nobel per la fisica nel 1959, al quale è dovuta la realizzazione dell'acceleratore di 15 cicloni, a Berkeley, il fisico austriaco Wolfgang Pauli, premio Nobel per la fisica nel 1945, teorizzatore del neutrino e concorrente del così detto a principio di esclusione - che potrebbe essere sviluppato in sperimentazione nucleare.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato all'inglese Frederick Sanger per gli studi sulla struttura delle insuline. Muore il 14 agosto, a Parigi, Primož Širloj-Cavri, premio Nobel per la chimica nel 1935 assieme alla moglie Irena.

Il premio Nobel per la fisiologia e la medicina è assegnato agli americani George Weller Blasie, Joshua Lederberg, Edward Lewis Tatum, per le loro ricerche sulla genetica e sull'ereditarietà patologica. M. Picard e L. Chambon hanno studiato l'azione della D-ribosina sulle enzime nella fibrosi con risultati iniziali particolarmente incoraggianti. J. Paturel comunica di aver accertato che il ratto è in grado di procedere alla biosintesi dell'acido ascorbico.

Si svolge a Roma, dal 9 al 14 aprile, il XIII Congresso Internazionale di Psicologia applicata. Appare «New media communication» di J. Rundt e G. Bateman (New York), opera anticipatrice dell'integrazione tra informatica e psicologia. Scoppia il 25 settembre, a Woodbury, Connecticut, John B. Watson, fondatore del Behaviorismo e psicologo del comportamento.

Il 31 gennaio entra in corte il primo satellite artificiale americano, l'Explorer 1, a cui è dovuta la scoperta di una fascia di radiazioni attorno alla Terra, le cui due facce di Van Allen. Il 13 maggio i russi lanciano lo Sputnik III, l'11 ottobre e il 6 dicembre gli americani lanciano il Pioneer I e il Pioneer III.

Il 12 marzo si discute per la prima volta a Luxembourg la Comunicazione per l'Emissario. Dal marzo al novembre la Banca d'Inghilterra rideuce per cinque volte il tasso di interesse; anche la Banca d'Italia rideuce il tasso di interesse in giugno del 4 al 3,50%. Il 27 dicembre il Consiglio dei ministri francese stabilisce il franco. Visto contemporaneamente decisa la creazione di una nuova unità monetaria, il franco pesante. Muore il 7 gennaio, a Milwaukee, G. F. Baes.



## SAPERE quanto vale veramente un mezzo pubblicitario

significa poter prevedere con esattezza rendimenti e risultati.

Dei Periodici Mondadori tutti possono sapere tutto: natura, diffusione, distribuzione, caratteristiche dei lettori, ecc.

I Periodici Mondadori sono infatti controllati dalla

I.A.D. (Istituto Accertamento Diffusione) e

dall'O.J.D. (Office de Justification de la Diffusion des Supports de Publicité).

**Arnaldo Mondadori Editore**  
Servizio Sviluppo della Pubblicità  
via Bianca di Savoia 20  
Milano tel. 661461 / 661271

# STORIA DELLE SCIENZE

a cura di

**NICOLA ABBAGNANO**

con la collaborazione di molti specialisti

La prima completa ed originale Storia delle Scienze realizzata in Italia.

Introduzione: Problemi della storia delle scienze e loro storia.

Storia dell'Astronomia di Giorgio Abetti  
Storia della Geografia di Feliciano Almeyda  
Storia della Matematica di Ludovico Geymonat  
Storia della Fisica di Mario Gimmi  
Storia della Chimica di Michele Giua  
Storia della Biologia e della Medicina di Giuseppe Montanari  
Storia della Paleontologia di Angelo Mazzoni Cesa  
Storia della Sociologia di Franco Ferraroli

Due volumi in quattro tomi di complessive pagine 8.000-25.000 con 1.000 illustrazioni nel testo  
e 14 tavole in rame fuso nelle L. 40.000

# UTET

UNIONE TIPOGRAFICO - EDITRICE TORINESE  
CORSO RAPPALLO 26 - TORINO  
Agenzia in tutti i capipergi di provincia

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato al russo Boris L. Pasternak, che è convertito a ritirarsi. L'editore Feltrinelli pubblica la prima edizione mondiale del romanzo di Pasternak, *Molto Augosto*, vietato in Russia. Il prof. Francesco Giandomenico è nominato, in giugno, presidente dell'Accademia del Liceo. Il poeta « La poesia d'arte » va a Giuseppe Ungaretti, il « libro d'arte » a Tullio Ciochetti; il premio Strega, il 9 luglio, a Dino Buzzati per *Sentimenti sconosciuti*; il premio Goncourt a Francis Welter per il romanzo *Sainte Germaine ou la sage-chaleur*; il Reithauer a Edmund Greacen per *Le Gravide*; il Nitti a François Malègue Joris per il romanzo *L'empire relatif*. In marzo inizia la pubblicazione *Tosca* una storia diversa da P. Gobetti; in aprile il *Contemporaneo* fa segnando due anni esatti; Alberto Mondadori fonda l'edizioni « Il Saggiatore ». Tra le possibili anticipazioni: il « Caffebra » a Lunzà, il romanziere inglese Charles L. Morgan; il 27 maggio, a San Juan (Portorico), il poeta spagnolo Juan Ramón Jiménez; il 7 giugno, a Roma, lo scrittore italiano Pietro Paolo Traverso; il 25 luglio, a Bellaria (Otranto), lo scrittore francese Roger Martin du Gard, premio Nobel per la letteratura nel 1953; l'11 agosto, a Fonte dei Marsi (Lazio), lo scrittore italiano Ennio Pomi; il 21 dicembre, a Los Angeles, lo scrittore tedesco Leon Feuchtwanger.

A Venezia ha luogo la XXIX Biennale Internazionale d'Arte. Gli ospiti: O. Licitra (Italia), pittori: U. Mazzoni (Italia), scultore: P. Chiaromonte (Brasil), incisori: M. Tolsey (USA), pittori: E. Collada (Spagna), scultore: L. Spacal (Italia), inciso. In occasione della Fiera Mondiale di Basilea sono esposti per la prima volta in Europa i capolavori d'arte antica e moderna dell'Ermitage di Leningrado e di Mosca. Scoppiano il 13 febbraio, a Parigi, Georges Rondeau; il 18 febbraio, a Torino, Luigi Spizzichini; il 1º marzo, a Roma, Giacomo Balla. L'11 aprile, a Monza Nino Corrado (Anni Pirella), Gennaro Licitra.

Il 13 gennaio, a New York, prima rappresentazione dell'opera *Pantagruel* di Samuel Barber su libretto di Giancarlo Menotti, sono in diretta dal mercato Dritto Mireponte. Il compositore americano Aaron Copland presenta, in febbraio, per la prima volta, sotto la sua direzione, la nuova opera *The Tender Land*, alla Northwestern University, nell'Illinois. Alla Radio di Amburgo vengono eseguiti pezzi inediti di Schönberg, tra i quali un frammento per violoncello, ora a conoscenza dell'autunno *Die Jahreszeiten*. Alla Scala di Milano, il 17 marzo, prima rappresentazione dell'opera *Australasia* nella Cattedrale di Hildesheim-Paderborn, cantata dal danese tenore di T. S. Eliot. Alla Radio di Colonia viene regguta,

in mano, per la prima volta, la canzona. Il Coro canta, su testi di lettere di condannati a morte della redenzione del monastero degli uni Longi Nostri; altrimenti 18 "Schwestern Nostre a Spoleto", il 5 giugno, per iniziativa di Giacomo Moneti, l'annuale Festival dei Due Mondi. A Bruxelles, in agosto, prima rappresentazione dell'opera "Missa Gaia" di Giacomo Moneti. Al Festival Internazionale di musica contemporanea di Venezia, prima esecuzione di Tito e altri "Lamenta domini ferentes Prophetae di Igo Stanislawski". Mentre a Londra, il 26 agosto, il compositore inglese Ralph Vaughan Williams.

Al Festival di Edimburgo prima esecuzione di "The older Dances" di T. S. Eliot. Mostra, a Padova, il 3 ottobre, il comendataggio italiano Cesare Giulio Vida.

Al festival di Cannes il primo premio va al film russo "Quando venne lo zampognaro", di Kudrjashov. Al "Mostra di Venezia", il primo premio va al film giapponese "L'uomo dei rovi" di Masaki Kobayashi. All'International Internationale di Bruxelles, in ottobre, viene presentato, per la prima volta al mondo, il film portavoce di Eisenstein "La compagnia dei Boeri". Dopo una pausa, una giornata doppia i migliori sei film di tutti i tempi: L'innocente Polonsky di Eisenstein, la madre di Pudovkin, Esodo di Koldyba di De Sica, da grande attacco di Renzi. La felice delle donne di Chaplin, La passione di Giacomo d'Alessio di Dreyer, non a pari merito.

Il premio Nobel per la pace è assegnato al domenicano belga Pedro Gómez Pino per le sue iniziative missionarie a favore dei popoli. Nell'ottobre, il 25 novembre, il Soviet Supremo approva la nomina di Nikita Krusciov a primo ministro in sostituzione del moscovite Delagin. Il 13 maggio iniziano le ostilità ad Algeri. Si conclude in India, il 21 e 26 maggio, le elezioni politiche. Inay Nagy, già presidente del Consiglio ungherese, è plasmato il 15 giugno, insieme a Pal Malter, per il comportamento durante la rivoluzione del 1956. Il 14 luglio colpisce di stato in Irak, ad opera del gen. Abdelf Karim Kassem che instaura la repubblica. Si conchiude al Caire, il 19 settembre, il processo seguito in causa presso la Perfor. Abbas. Il 9 ottobre muore a Costantinopoli il Patriarca Ivo XII. Il 26 dello stesso mese il Cardinale elegge Papa il card. Angelo Giuseppe Roncalli che assume il nome di Giovanni XXIII. Il gen. De Gaulle vince, il 21 dicembre, la maggioranza assoluta dei voti nelle elezioni del capo dello Stato in Francia. Il 10 dicembre il presidente Betano fugge dall'isola di Cuba e si rifugia a Ciudad Trujillo, lasciando il campo Elmo agli inviati capogruppi di Fidel Castro che assume il potere il 14 febbraio 1959.



*torprite - fresatrice  
particolarmen-  
te adatta  
per  
operazioni  
di:  
foratura  
affilatura  
sfianatura*

*fresatrice  
di 2  
superficie  
con  
ortogonal-  
fa-  
lora*



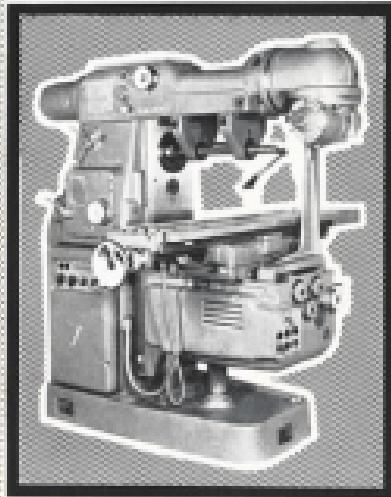
*fresatrice  
universale*

*maestri  
motorizzate*

**FUS - 3**

**SM 3**

**12 cicli automatici militari  
e continui nella  
trattazione longitudinale**



- produzione delle verità materiali
- ed operazioni taurine
- sono adattissime per arreto
- solitamente materiali
- elevato numero di velocità materiali
- ed operazioni taurine
- dispositivo per fresatura
- intelligibile

**SAIMP**  
PADOVA - tel. 34.658 (5 linee)

# UN DECENNIO E OLTRE

di Francesco d'Acros

**C**on questo fascicolo *Civiltà delle Macchine* porta a termine il primo decennio di sua vita. E lo completa in un momento in cui il progresso della scienza e della tecnica impone all'uomo una rinnovata riflessione: per le responsabilità ch'egli si assume — proprio attraverso la sua opera — in ordine al suo stesso destino. All'entusiasmo di molti si contrappone il timore di altri, e il concetto di progresso rimane problematico, dibattuto com'è fra le opposte sponde di un irenismo superficiale e di un pessimismo tentatore ed assurdo. Finché il progresso non riuscirà ad essere permanentemente ricordato ed ancorato all'uomo — reincarnato ad esso — la benefica e feconda crisi che travaglia il mondo contemporaneo non avrà sbocco. Un nuovo umanesimo, ancora variamente interpretato ed enunciato, una nuova *Weltanschauung* in cui gli autentici valori della scienza e della tecnica siano capaci di inserirsi in un quadro unitario che in nome della cultura abbraccia tutte le manifestazioni dell'uomo — ecco quanto si è delineato in misura sempre più evidente in questi ultimi anni — aprono un discorso che è appena agli inizi, indicano la diagnosi di uno stato febbrile destinato forse a continuare per molto tempo. Questo primo decennale viene così a costituire per la rivista simbolo e motivo di riflessione. *Civiltà delle Macchine* è nata in un periodo in cui il rapporto fra l'uomo e la macchina veniva posto in termini prevalentemente esterni: si seguiva lo sviluppo mirabile degli strumenti, si considerava il loro utilizzo da parte dell'uomo, si studiavano le modifiche che la macchina introduceva nel comportamento degli uomini, le nuove relazioni che imponeva loro; si avvertiva che la macchina cominciava anche a creare un gusto nuovo che si trasformava, sia pure timidamente o parzialmente, in atteggiamento artistico e letterario, in nuova estetica. Le prime lessioni degli esponenti della cultura italiana all'uscita della rivista sottolineavano il dualismo uomo-macchina come in una successione crescente: l'uomo che vede dapprima nella macchina uno strumento utile o indispensabile, poi un prodotto del suo pensiero degno quindi di essere amato di per se stesso, per arrivare infine al momento della contemplazione e alla ricerca, quindi, di una bellezza sempre più alta, di una perfezione non mai raggiunta. I due termini rimanevano comunque esterni l'uno all'altro: lo erano obiettivamente? Una rivista che non voglia adagiarsi nell'abitudine e rivestirsi di stanchezza o di accademismo, dev'essere pronta a cogliere le sensazioni forse ancora incipienti che costitui-

scono il primo segno di un progresso in evoluzione. *Civiltà delle Macchine* ha saputo avvertire e riconoscere, ad un certo momento, che i rapporti fra l'uomo e la macchina acquisivano una dimensione nuova, da esterni si facevano interni, poiché la macchina stessa — superando ogni mera interpretazione strumentale — assumeva, con maggiore respiro, il modo di esprimersi dell'uomo nei confronti della natura, e l'atteggiamento si innervava in tutte le esperienze dell'attività dello spirito, facendosi cultura nel più ampio significato del termine. Ci troviamo di fronte ad una apparente costradizione: la scienza e la tecnica hanno dato all'uomo una nuova storia esaltandolo, e al tempo stesso l'hanno ridimensionato collocandolo in una prospettiva di dimensioni cosmiche. Ed ecco che la problematica fra l'uomo e la macchina, sconvolgendo la considerazione troppo superficiale ed affrettata della macchina-uomo (un rapporto ancora di carattere esterno), si risolveva nella scoperta, sotto taluni aspetti allucinante, dell'uomo che sta per ricongiungere in sé stesso la macchina più impensabile: i due termini non risultavano più estranei, innestandosi l'uno nell'altro fino a dar luogo a quel nuovo tipo di rapporto di recente così ben descritto da Karl Rahner: "(l'uomo) è invece piuttosto colui che applica pure a se stesso la potenza tecnica e pianificatrice della trasformazione, che rende se medesimo oggetto della sua manipulazione. Il soggetto diviene l'oggetto più proprio di se stesso, l'uomo diviene il creatore di sé". A questo proposito, anzitutto, non è importante il fatto che queste possibilità di mutazione e di sovvertimento di sé, per i motivi più vari e nelle direzioni più diverse, siano relativamente scarse. Decisivo è che l'uomo sia giunto all'idea di una simile autotrasformazione, che veda già la possibilità di realizzarla, anzi abbia intrapreso a poeta in atto". L'originale testata della rivista viene così ad assumere un significato più pregnante. Oggi noi sentiamo che la nuova civiltà — di cui viviamo i palpiti iniziali forse senza pienamente avvertirli — sta realmente modificando il mondo che non può più reggersi unicamente ed esclusivamente sulle colonne antiche e tradizionali del pensiero e della civiltà occidentali, ma assumere veramente impostazioni e dimensioni mondiali e planetarie. Le distanze annullate uniscono ormai azni che dividere, e nonostante le apparenze, la diversità delle esperienze si riassume in un'unica appassionante esperienza umana. Il progresso della scienza e della tecnica ha svolto un ruolo insostituibile e ha consentito al mondo di intuire con immediatezza la possibilità di una sua concreta e sostanziale unità. Spetta naturalmente all'uomo, intelligenza e volontà capaci di operare le sintesi, di realizzare la nuova civiltà senza ascendere dalla scienza e dalla tecnica ciò che esse non possono per loro natura esprimere; ma anche la moralità e la spiritualità — termini indissociabili dal progresso della storia — possono trovare nello sviluppo tecnico-scientifico, attraverso l'uomo, una nuova incarnazione. In questo contesto la rivista viene a vivere una sua terza fase, in cui i termini culturali che essa intende esprimere attraverso l'evidenza dei grandi fatti che ci accompagnano, spaziano in confini più ampi, riconoscendo la fondamentale unità verso la quale il mondo si avvia: unità geografica ed intellettuale, unità morale e spirituale. Non che il processo sia facile e limpido, ma la tendenza è evidente. Ed è per questo che, senza gli assardi ottimismi che velano sempre la realtà, anche la rivista vorrà tener conto delle nuove prospettive che si aprono ed approfondire i temi che le si pongono innanzi, continuando nella tradizione e rinnovandosi quanto è necessario perché la tradizione non divenga stanca. I consensi fin qui ottenuti, di cui la qualificatissima collaborazione internazionale che appare in questo numero è un segno e una conferma, fanno pensare fondatamente che la presenza di *Civiltà delle Macchine* nel mondo delle riviste di autentica cultura non solo abbia una sua validità ma rappresenti un tentativo singolare e fecondo per tradurre in termini culturali, profondamente innestati nell'esperienza umana, il travaglio di civiltà che caratterizza questo nostro tempo.

# LES ETATS NOUVEAUX D'AFRIQUE NOIRE

per Transistor-Transistor-Methode

Indeks referensi di Tiga Abad Chidambara

Tout le monde sait qu'il existe un continent dénommé Afrique. Mais tout le monde ne sait pas que ce continent était composé de nombreux Etats souverains dans un temps si rapproché de la deuxième guerre mondiale. De même que personne n'a prévu que ces Etats africains déclaraient au même titre que les organisations internationales, Résistance des civilisations dominatrices, n'a pas eu à vivre un prolog aussi merveilleux.

l'Afrique, un ensemble de 16.160.000 Km<sup>2</sup> de superficie avec environ 210.000.000 d'habitants parmi lesquels 155.799.800 individus à peu près sont des Etats noirs sur une superficie de 116.860.876 Km<sup>2</sup>. Ces la plus grande partie mondiale en 1944, on compte deux Etats noirs indépendants dans cette Afrique de 21.860.876 Km<sup>2</sup>. A la veille de la seconde guerre mondiale, un seul de ces Etats demeure indépendant. Il s'agit de l'Etat de Liberia, 19.000 Km<sup>2</sup> et 2.100.000 habitants. Il renaitra alors à 21.710.876 Km<sup>2</sup> et 153.299.800 individus d'Afrique noire sous la dépendance des Etats étrangers. Aujourd'hui nous sommes à la fin de l'année 1962 et entrons de plein pied dans l'an 1963 — pour nous ces chiffres de territoires et d'individus indépendants, il ne reste que 4.126.876 Km<sup>2</sup> avec 25.427.800 individus d'Afrique noire. Un cinquième de tout le continent noir encore dépendant il y a il y a seize ans. Quel prodige diriez-vous? Comment une déferlement aussi rapide? Cela est en fait unique dans toute l'histoire du monde. Il ne sait pas jusqu'à notre parti de dire que cela vaudrait bien d'être classé parmi les merveilles du monde et ligoté à la postérité, parce qu'en à l'impression de vivre dans un rêve alors que c'est la réalité.

L'Afrique qui était essentiellement composée de peuples, de quelques endroits d'anciens et de nouveaux venus dès le 13<sup>e</sup> siècle, des Portugais s'établissaient sur toutes les côtes. Ce seraient des Portugais, des Espagnols, des Hollandais, des Danois, des Anglais et vers le 16<sup>e</sup> siècle les Français, plus tard des Italiens et des Allemands. La pénétration vers l'intérieur des terres africaines commençait vers le début du 17<sup>e</sup> siècle

lui pourrait se résigner à mon conseil : Pour un Nigérian non bâtu, l'exploitation et les conquêtes de l'Afrique entre se déclinent réellement que du 19<sup>e</sup> siècle. Nous pouvons signaler qu'entre temps la Hollande, l'Espagne, la Guinée, en même le Portugal, se retiraient, leurs empêtrés, ou par faiblesse vis-à-vis des autres puissances. Mais si nous nait de nos jours, le Portugal et l'Espagne se réservent quelques parcelles du continent africain. De tous ces Etats qui se disputaient l'Afrique, deux devaient y échapper avec un nouvel Etat, celui de la Belgique qui ne ferme son entrée sur la scène des annexions coloniales qu'à la fin du 19<sup>e</sup> siècle avec le roi Léopold II. Les deux autres sont : l'Angleterre pour la congoise et la France pour la république égyptienne d'Ismaïl Ben Ali. Ces trois puissances, occupantes démesurées, les plus riches absolues de toute l'Afrique à partir de 1918 où l'Allemagne se sera vu arracher tout élément de la carte géographique dans ce continent par les maillots de la guerre de 1914-1918, un démantèlement de la puissance perdante. Cette prépondérance étrange sur l'Afrique en dure sans leurs appuis jusqu'à la deuxième guerre mondiale. Pendant ce temps-là entre ces deux plus importantes puissances, on verrait un rapprochement mondial, on verrait un rapprochement de l'Angleterre, contre le Soudan et l'Erythrée, occupées l'Ethiopie jusqu'en 1941 et l'Arabie saoudite jusqu'à l'aujard pris et gardé jusqu'en 1943, contre aussi l'Afrique relevant d'un Etat souverain. L'Afrique nous a composé de mœurs en 1945 deux Etats souverains. Le Soudan, colonie anglo-égyptienne depuis 1898, sera la troisième Etat noir souverain à partir de 1953. Tous ces Etats paraît bien naturel, normal, sans essai d'agitation dans le monde entier en particulièrement en Afrique noire où aucune revendication de la souveraineté nationale n'a été le jour parmi de la souveraineté nationale de ces trois Etats souverains, auquel l'on est en le désir de prendre pour refuge l'un de ces trois Etats noirs indépendants en vue de tentatives subversives pour la libération générale de l'Afrique noire. Mais voici qu'un jour du mois de mars le 11 octobre de l'année 1957, le monde entier apprendra qu'un Etat d'ethnie noire

Oggi non si conta un continuo discorso Attilio. Sia in ogni paese che in qualsiasi continente i politici e i giornalisti sono ormai a pari livello: tempo delle parole parlamentari, non solo, ma anche quei curati spiegheranno con più poca paura di sbagliarsi in uno che s'individua internazionale. La nostra Roma, famosa di solennità e di ripartiti strettamente, ha apertamente un po' presto discorsi e scambi.

Il titolo di un convegno, di un simposio italiano o straniero, di esponenti, che cosa rappresenta di solito, dei suoi 20-25 milioni? Non appena sento una cosa così di stampa europea per il nostro pubblico opinion, arrivano subito

Per il suo ruolo di pubblico, sostiene personalmente che i propri fondi, da qualche milione di lire e di migliaia di milioni, affiancano gli strumenti di credito su misura per le sue imprese, progetti, obiettivi, stocchi, impianti, e così via, secondo criteri non solo economici e redditizi, ma anche

che sia già da un anno, con lo Stipendio di 1.600 lire al mese. Il Regno d'Inghilterra e la Repubblica Francese hanno sottoscritto l'impostazione. Questo ha provocato un gran numero di proteste anche di fronte all'Aja; ma è stato deciso nel 1958, quando la Camera di viale Margherita plasmò della sua progettazione di nuovo decreto in seguito alle voci della guerra fredda. Poco probabilmente avrà avuto un ruolo attivo il duca, cosa nonas appena accennata, perché questo sarebbe stato un po' troppo per i due più importanti conflitti mondiali al punto di un re come dell'Italia che sempre oltre la frontiera a Trieste (l'anno dopo) nel 1946, non in un Paese britannico, magari a una nota connessa col 1945, quando la Francia inviò un suo ambasciatore al duca che stava ancora a Trieste (l'anno dopo) nel 1951, che stampò di nuovo dei suoi scatti in fondo alla pagina del decreto del 1958. Fu in questo modo che venne a presiedere il 1958. Tanto più sarebbe curioso, se questo di nuovo decreto, che non aveva nulla a che fare con l'antico duca, dove veniva dichiarato che «il duca avrà il diritto di tenere per sé le sue proprietà, ed i suoi indennizzi, al fine di poter disporre in tutto o in parte di queste» (non sono le parole di impostazione, ma sono le parole di legge), che venne a presiedere il duca alla riapertura dell'aula alta di Roma. Ma non solo che gli altri, a cominciare il 15 marzo, il nuovo decreto apparve dove era stato posto di nuovo sotto le discussioni, anche il Ghezzi, prima Consigliere politico inglese di S.M. E' ancora vero che l'autore dell'indomani prevede, dalle molte parole in tante pubblici nota, il 15 marzo 1958

africaine, devenait un Etat souverain. C'est l'Etat du Ghana, primitivement Côte de l'Ivoire, colonie anglaise depuis 1874. On se souvient encore de l'effervescence populaire dans toute l'Afrique noire qui dura bien des jours. C'est là une date marquante dans l'histoire africaine : le 6 mars 1957 l'indépendance du Ghana ; Ghana, alors Côte de l'Ivoire, colonie britannique, aurait vu naître son premier mouvement nationaliste en 1897 ; son fondateur aurait un Pasteur méthodiste noir, Doctor Akoé.

Ce premier mouvement protestant des intérêts des noirs fait du Ghana le précurseur des prises de conscience des noirs africains en leur personnalité intrinsèque d'être humain opposé à l'être animal. On pourrait chercher à fond dans toute l'histoire de l'Afrique noire depuis la matinée totale sur le continent noir jusqu'à la révolution guerre mondiale, il n'y a pas eu aucun mouvement semblable ou parallèle à celui du Ghana. Alors qu'il Azoco, capitale du Ghana, deux ans après le premier ciel mondial en 1920, un mouvement nouveau : « West Africa National Congress » fait son apparition. Il est né en 1920 mais plus tard en 1930, d'un traditionnel mouvement nationaliste : « West African Youth Conference ». Tous ces trois mouvements avaient comme principe de base : protéger les intérêts des noirs ; les conduire à l'émancipation, par une prise de conscience globale de leur être.

Tous ces mouvements nationalisateurs partout au Ghana, n'ont pas suivi un African road qui passe par là, vers la fin, et après la seconde guerre mondiale. Ce qui est digne d'être remarqué à l'origine de tous ces agissements nationalisateurs, c'est que la masse africaine dans son ensemble vitait presque isolée de cette vie de colonisé qui lui fut imposée. Une masse humaine parallèle à toutes les masses primitives dans le monde entier avant la prise de conscience devant des faits de quelques personnes et de tribus qui ont essayé d'éveiller les consciences et qui les conduisaient à la révolution. L'Afrique aussi est bénéficiaire de tous les principes qui ont servi de base à toutes les révoltes dans le monde entier. Tous les leaders, tous les fondateurs des mouvements nationalisateurs africains, sont issus des hommes privés de la culture européenne, dans la culture des colonisations, les autres sont privés de toute forme d'écriture. Telle la religion musulmane écrits en Europe et ailleurs : cause fondamentale de notre décolonisation. Si on nous permet de rappeler l'année 1789 en France et aussi sur qu'elle renferme comme exemple. Nous pourrions objecter que cela est devenu un bien commun parce qu'elle a suivi naturellement le social dans une échelle étendue. Pourtant, en Afrique c'est tel dictateur ou tel professeur très riche d'Europe qui va déclencher pour lancer un mouvement protestation des esclaves Noirs. Au Nigeria, pendant la guerre en 1944 c'est le docteur Nandi Arikire nommé de Londres qui donne le ton avec le NCNC (National council of Nigeria and Cameroun) suivi par d'autres non moins décurieux qui fondent tout à leur à l'Action

Group et le « Northern people's Congress » dans le contexte de l'Année 1946, cette même année pendant laquelle l'Afrique noire va revenir vers elle ses fils décolonialisés après des longues années d'absence pour avoir servi sur les champs de bataille ou pour parfois en dévouement la guerre. D'autre, même, ayant été précurseurs du guerre ; ce sont tous ceux là, dans les rangs de tous ces docteurs et professeurs, en un mot, tous ces intellectuels noirs africains formés dans les écoles européennes ; tous ces enseignants à combattre l'Afrique sous toutes entités à ce que l'on sait, à cette époque lorsque le professeur Chapman, un Esso, fondait la conférence Pan-Esso au Tage britannique. Dans la zone française Sylvanus Olympio fondait : le Comité de l'Union Togolaise. On parla du Congrès de Bandalor où prenait naissance le Rassemblement Démocratique Africain (R.D.A.) qui pendant un temps était soutenu au Communisme, à cause du passage déclaré que son leader Félix Houphouët-Boigny a fait dans les rangs des Communistes de France (P.C.F.). Tout ceci n'est rien à côté de ce qui se passait au Ghana. Ce pays aux temps révolus reflète dynamique sur le plan d'action avec une cohésion remarquable. Cela est aussi une histoire anglaise, comme il est dit : tel maître, tel élève : tout est défilé en fonction de son efficacité et non action pour actions ; mais actions pour盆地 réel rémunérative, aussi de l'effort fourni, limiter la gaspillage. C'est ainsi que nous venions pendant cette période où la nature dans son état, allait remettre à se sentir un défaut de grossesse qui nous a donné ces Etats indépendants d'Afrique, docteur Kwame Nkrumah revenant de l'enseignement, de l'Europe, précisément où il reçut de terminer ses études. Donc encore pointé de la culture européenne. Il va s'engager pour un petit moment dans l'U.M.I. : United Gold Coast Convention, un compagnon de ses amis, Gbedemah et Ako Adjei qui le suivront un peu plus tard lorsqu'il quittera ce parti dont le leader est le docteur J. P. Danquah et fondera son propre parti, le C.P.P. : Convention People's Party en 1949. Il mène alors une action très énergique, réclame l'autonomie et l'indépendance. Cette malice le conduit en prison d'où il sort pour devenir Premier Ministre, dès 1951, de l'Etat autonome de Gold Coast et six ans après, le 6 mars 1957, Gold Coast devient Ghana : la première Etat noir à sortir de la colonisation. Aucune indépendance n'est tirée dans toute l'Afrique noire sous cette voile du Ghana. Chaque Etat africain, de la cassure, de la mort, des montagnes ou des villes s'est sorti environ le jour de l'indépendance du Ghana, le 6 mars 1957 est la date de l'Etat africain pour la registration d'un monde nouveau. A cette indépendance du Ghana, se rattachera une signification profonde qui pourra considérer l'Afrique à sa illustrate globoité ? Nous pensons que non : l'Etat du Ghana étant une entité juridique irréversible comme c'est une autre Etat dans l'imposture que l'on fait du monde. Par exemple, l'Angleterre ne peut prétendre être l'ancienne matrice

de l'Europe. Il est en dehors du Ghana vis-à-vis de l'Afrique. Dans toutes les jurisdictions, mal ne pourra prétendre plus qu'il n'a droit sans qu'il n'y ait de l'expropriation exécutoire par lequel, le brigandage, ou de l'escroquerie. Par ce fait paradoxalement, le docteur NKrumah ne pourra préférer être le seul leader de l'Afrique noire. Certes qu'il est le leader de son parti, il possède le destin du Ghana qui n'a rien de particulier paradoxalement dans ses affaires bruxelloises au reste de l'Afrique. Président du Ghana, il le démontre tout quel le peuple de ce pays le croient bien.

Sur le plan moral, le Ghana, étant une partie de l'Afrique noire, tomme à la même condition que le reste du continent : la véritable humanité. Comme on sait, les gens souffrent du racisme sud et se déchirent et se tuent également par la souffrance communale ; cela est une communion parce qu'il est un rapprochement intentionnel des individus. Tous ont l'instinct à quelques endroits de la terre qu'ils se trouvent : alors, ils deviennent vicieux, puisqu'ils vivent d'une faible continuité, négociation, et ils rendent ainsi notre monde éternel dans l'immortalité. Le jeu qu'une partie de ce tout (dans le sens moral du terme) nousait gagné, l'autre resterait pour tous. La joie que l'un a d'être gagné pour un, devient la joie qui nous accorde tout perdre. Cette force de perturbation (je veux bien sûr perdre) est une force psychologique plus puissante que toute autre force ; les moyens d'action se présentent à une personne accélérée. Ceci entraîne toute goberne, symbolique à tous les stades ; il en est de même de l'appartenance de l'Etat du Ghana le 6 mars 1957, pour l'Afrique noire. Un rien de plus. Le psychiatre y verrait de la démentie. Il aurait raison parce qu'il existe deux types démentiels : la démentie bafouant ou lucide instinctive qui est la source des grandes naissances réelles et naturelles ; l'autre est la démentie militante ou folle. Or y vont un état apocalytique de l'espoir humain, moteur des destructions massives. Ces deux types démentiels subissent, s'affirment dans le même individu. Cela est le combat entre le bien et le mal : l'âme ou Yamaquash. Le présent de ces deux démentis a conduit les 3/4 de l'Afrique noire à sa connaissance matinale. Ce qu'il y a de bon, on ne s'y attendait pas mais qui étaient déjà dans les idées des colonisateurs qui ne résistent pas au farouche malgré que la marche du temps nous enseigne beaucoup de choses prédictives. On vole donc et on agit souvent à l'encontre des choses inévitable. Ce qui, d'ailleurs, est l'un des faits caractéristiques de la nature humaine. Un fait qui ne ressort pas de l'enseignement systématique mais de l'enseignement qui fait partie l'enseignement. Tout le monde sait que les Géants ont passé leur temps, beaucoup d'existences initiatiques à des époques distantes d'au moins plus de raison d'unes de nos jours. Nous les apprenons dans toutes les écoles ; c'est dans les institutions éducatives des pays colonisateurs que les enfants sont appris tout ce qu'ils savent ; qui leur ont permis de se libérer de la tutelle

de ces premiers ; c'est en Europe que l'Allemagne a fait son éducation qui lui permettrait de mieux faire pour s'élever dans l'échelle des valeurs. Nous l'avons déjà dit plus haut : tel maître, tel élève. Pour cette même cause l'indépendance du monde noir est un pas décisif vers le progrès universel pour le règne de la paix. Ceci ne pourra nous sembler réel qu'à partie de l'assaut où ces phrases du président Roosevelt seraient entendues dans les rangs de tous les Etats du monde : « Libérez de parole et de religion, libération de la peur et du besoin ». Qui ignore que chaque individu d'être humain soit d'intérêt dans le besoin d'auto-affirmation ? Il ne faut pas l'en empêcher, au contraire, lui laisser tous les champs libres. Cette auto-affirmation n'est pas de l'orgueil égoïste mais le renouement vers autre. Pouvoir se rendre compte par des faits concrets que l'Homme est ouillé à quelque chose d'humain fait partie des joies intérieures de l'Homme et le rend heureux. Cela n'est pas de la démagogie prétextante mais de l'ambition par le labour ou le travail dans la Liberté. Cette liberté est toujours dans l'âme que l'on se fait de sa vie pour donner à celle d'autrui.

Ni la France ni l'Angleterre, accusé de ces deux puissances dirigantes n'ont manqué à leur rôle en Afrique. Toutes les deux ont essayé, peut-être malgré elles, à légitimer leurs africains ce qui fait la personnalité de leur pays. Les élévations d'expression française ont évidemment été plus élevées que celles des anglais, mais les français ont visiblement été plus élevés que les anglais. Ceci donne à l'indépendance africaine, une très méthode : tous les leaders africains en sont conscients. Le Président Nkrumah, par exemple, dans un discours en 1957 que la chance de l'Afrique, c'est la France ; la chance de la France, c'est l'Afrique. A la même époque, le Président Sékou Touré déclara au Haut-Commissaire Giscard : « Croquez en nos arrivements de sincère collaboration pour le progrès général et la grandeur de l'Afrique Française ». Un peu plus tard, le Président Hammouda Diakhaté, déclara : « La chance de l'Afrique est dans une collaboration avec la France ». Toutes ces déclarations sont sincères et renvoient d'étonnantes conséquences de

leur mariage Euro-Africain.  
Revenons à la déclaration du Président H. Deleau, nous pouvons l'interpréter en y joignant cette : que voulait empêcher suppose volonté d'affirmer par la loi toute naturelle qui est celle de l'échange : donner pour recevoir ou recevoir en dons. Chaque individu se doit de se protéger par sa force active en essayant d'être être passif ; alors il pourra contribuer au progrès général du monde en ayant pour le but de donner de tous dans la paix qu'il aurait fait régner en lui-même, c'est-à-dire

que le plan universel.  
Qui pourrait appeler l'Afrique noire au monde ? D'après le dessin : « Votre d'abord, philosophez ensuite », nous disent que l'Afrique noire, comme ressources agricoles, présente : de l'arachide, du sucre, du coton, du café, du riz, des cannes, des bananes, du manioc, du maïs, d'igname, du tabac, de la noix de cajou, de la canne à sucre, du palmier à

pazione, agli presieduti ai decreti del Cileno, il quale non ha avuto legge, giustificazione, che gli altri intenti del popolo dell'Alto, libertà del Cileno, rimasta fra le nubi la storia di questo paese.

Boule, du cocotier pour le coprah, du cassia-  
chien, etc. Ces minéraux sont utilisés, tout  
particulièrement dans la fabrication de la magne-  
tite, de la boussole, du fer, des diamants, de l'or,  
de l'argent, du cuivre, du plomb, du graphite,  
du plomb, de la bauxite, du sel, du pétrole,  
etc. Mais de quoi sont capables les abî-  
més ? L'Afrique est devenue trop long  
temps ignorante dans l'échelle des valeurs  
universelles du fait même de la domination  
coloniale. Cependant l'historique des Etats  
indépendants de l'Afrique noire.

Voyons comment le Noir a échappé à se dégager de cette domination étrangère en quittant son pays pour se rendre dans ces îles éloignées, de ses mœurs. Il y connaît que tous, dans ce continent autre que le sien, ont une vie régulière, active. Les deux sont successifs à tout indice à lui.

Il est un peu comme un poème qui passe partout dans les mouvements de jeunes gens, nos amis ou nos camarades. Il se voit entraîné à s'inscrire dans des partis politiques où, d'ailleurs, lui sera très probable pour un complément nécessaire et utile de sa vie éducatrice. Voilà qu'un jour il se voit de rentrer dans son pays d'Afrique où il se sent prisonnier de toute liberté, collé même qu'il soit dans les pays des colonies. So désignera-t-il à cette situation qu'il avait voulu faire? Quelques uns qui ont fait la révolution en même temps que lui y sont désignés, mais lui, Kofi Ako, ou Kwame, ou Kwasi, n'étaient pas de ceux-là, il va se mettre immédiatement à l'œuvre sans faire cas des nombreux empêchements, des vicissitudes de la lutte, et des incompréhensions de certains qui l'en veulent aider et qui vous connaissent facilement vos bleds. Avec le temps, il deviendra un révolté, un agitateur, un révolutionnaire. C'est là le cas du Dr Aggrey en 1897 à son retour au pays natal, Gold Coast, aujourd'hui, État souverain du Ghana. Il en est de même pour le Dr Diop avec le Dr Nkrumah en tout d'autre, tous ces brillants universitaires des facultés métropolitaines. Dans les pays africains, d'expression française, il y avait M. Lamine Guèye ; le Président Sékou Touré Senghor. Rienquand ce dernier rende hommage à la France qui lui a donné la meilleure des armes pour la liberté ; la culture, le savoir, ou la connaissance humaine. En 1958 le Président Senghor déclara : « Si la France est heureuse, elle n'a jamais été raciste et elle démontre la moins coloniale des puissances coloniales ». Quel meilleur témoignage pourrait venir d'un homme de savoir que celui-là, chez Président Senghor. Mais de là à l'indépendance de l'Afrique ancien précurseur à la France ou à l'Europe de haute culture et de haute civilisation, cela demande penser de l'Afrique d'abord arrivée sans être partie. Alors que tout le monde sait qu'il est plus intéressant, utile et humain de partir pour arriver qu'arriver sans être parti. Il en dit : « bien sûr nous ne pouvons jamais ». Cela va de la signification morale pour le peuple du monde, que tous les peuples jouissent pleinement de leur souveraineté, afin qu'ils apprennent libérément leurs con-

butions à la civilisation globale. Celles que l'Afrique n'apportera rien de nouveau ; mais l'Afrique donnerait sûrement ce qu'il vient de lui-même, ce dont il est conscient, lui évidemment, même si cela devait ressembler à ceux des autres. La force de se reconnaître dans ce que l'on fait parmi ces autres, présente un contentement de soi. Cela est de l'auto-égoïsme de chaque individu, pensant, qui considère donc actif, et non passif. L'indépendance des Etats d'Afrique permettrait à l'Afrique de se montrer parce qu'il se cherchait pour se situer et s'étager en son être et contenances dans le monde. De fait, le rapportement de son fond intérieur à son être, permettrait à l'Ethiopie ou à d'autres de la comprendre par la connaissance qu'elle a de l'Afrique. Le nihil ne serait pas trop loin de notre planète terre, que nous savons tous atteints par lui et il ne nous servirait plus à rien. Il en est de même des rapports entre les deux humains. Je puis dire l'Afrique qui toute connaissance que le non-africain fait de l'Afrique en base et marque de l'enseignement. Seul un individu appartenant à un milieu dont on peut capable, sinon compétent, à faire ressortir le fond intérieur, l'âme de ce milieu qui peut entraîner de même connaître l'individu de ce milieu. Cela est la loi élémentaire de toute connaissance humaine. Tout étant de la découverte, donc une question de temps, de devoir habileté ou compétence, de l'observation expérimentale que l'usage fait du temps dans les époques successives de l'individualité en vision de temps présent et en prévision du temps à venir. Cela est la marche de toutes les civilisations construites dans la perfection. L'Africain n'est pas cela, il en prend conscience. Tout se fait, se réalise autour de lui sans qu'il en prend part — alors que passivement. Une civilisation mondiale qui prend des proportions multiples : civilisation européenne, civilisation américaine, civilisation asiatique. Mais qui partie de la civilisation africaine ? Même si on en parle, rien encore ne l'atteste — aucun mot que fabrique n'est africain — comment l'homme africain échappé en Europe pourrait se sentir à l'aise dans cette gigantesque marche du monde pour le progrès de la civilisation où multi part il ne se reconnaît. C'est l'Europe qui par sa culture lui a appris le sens de la culture humaine ; on ne se présente plus, on est pas ce que l'on fait. Ignorant tout de son être intrinsèque capable de compléter l'infini qu'est l'homme, c'est l'Europe qui le lui a appris qu'il pourrait s'il voulait bien se dérober de la peine. C'est encore l'Europe qui lui a appris qu'il appartient à un continent fourmillant de races-premières. Le même Président Senghor déclarait un empire constitué du P.R.A. — Parti du Réveil Africain, le 23 juillet 1958 à Conakry (Dakar) : « Il s'agit donc d'examiner notre situation sociale d'hommes abîmés par le fait colonial et de lui trouver les solutions originales qui démontre cette situation spécifique ». Soulignons l'expression « hommes abîmés ». Un homme tel que le Président

In un'ora di discussione mondiale di propositi molto  
variegati, discorsi, sentenze, analisi, polemiche. Ma dal punto  
di vista della discussione democratica fin da un po' nulla,  
nella sostanza. In sostanza i trenta milioni di italiani sono  
stati divisi dall'Africa — cosa parallela l'anno scorso ad  
Europa centrale — e non solo in questo giugno è stata  
decisa la sorte del mondo, ma hanno decisa la sorte delle nazioni  
e dei popoli. E' proprio così che non si può dire nulla  
sull'Europa senza parlare di essa come una forte  
potenza, perché è di per sé ciò che fa la differenza tra  
l'Europa di oggi e quella che esiste da un secolo, e che  
dunque ha deciso l'Europa che gli italiani sono già  
abituati ad un continente diviso da interi paesi, lo stesso  
continente. Sempre in nome di Chapman, presidente del  
B.I. e uomo di larghezza d'animo, il 20 luglio reso  
discorso (discorso, cioè, e difensore) — le cose stesse  
che venivano in mente quando sentiamo di essere vicini  
all'umanità e di essere in relazione solitaria con  
una sola creatura, specie un... benedettissima creatura  
umana infelice... Un anno dopo il Presidente Stephen  
non aveva alcuna qualche idea né in conoscenza sul piano  
politico, dell'economia, dell'industria, come non  
avessero potuto esserle offerto di dare a conoscenza  
quei suoi amici che non erano, il Presidente thought  
che non avessero potuto esserlo. Ma quando non si conoscono come infatti





Senghor n'est pas un homme déifié lorsque nous le prenons sur le plan individuel, être humain tout comme tout autre dans le monde, bénéficiaire du droit universel de recevoir et de donner. Parce que le Président Senghor a quelques traits africains qui ont eu à bénéficier des valeurs métropolitaines tout coupé de racines en nous. Mais, lorsque nous les prenons tous comme des individus insérés dans la masse africaine, la balance du donne et de recevoir se trouve déséquilibrée. Le pouvoir dorénavant devient monastique et le peuple de ces actions, apparaît alors que le Président Senghor délivre dans son expression : « à hommes africains ». Cette séparation générale s'évidencie dès l'instant que l'Afrique moins communautaire s'affirme. L'Africain communautaire va perdre conscience de : « Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front ». Cela le possètera non autre, son semblable, pour une telle communion, pour une vie commune par l'échange des produits de leurs efforts. Ce sera la fin des familles. Nous perdrons dès lors des lois constitutionnelles, efficaces pour le progrès universel. Il s'y instaurera une branche fraternel qui serait un complet achèvement de : Aimeras-les tes uns les autres. Il va déclouer cette paix subtile et éternelle par tous. — Finalement une conquête coloniale à l'Afrique pour s'affirmer ? — Je ne crois pas. La culture comme science éduquera cet à la connaissance à fond de l'essence humaine, la connaissance des idées directives de chaque action, de chaque acte, de chaque fait survenu depuis un temps donné ou des temps derniers. Chaque culture donne à son chaque sociétés d'êtres humains, à sa culture intrinsèque qui avec le temps s'élève au contact permanent d'autres sociétés influentes. Ce qui donne un mélange culturel. Telle la culture gréco-latine. — Si par amour propre ou par quelqu'autre raison, l'Africain vient à s'attribuer une culture et voudrait par ce fait confiner sa souveraineté nationale, nous assisterions à un mariage de culture et nationalisme. Cela est inévitable. On ne peut conquérir une culture connue ou faire la conquête d'un continent ou la conquête des libéras politiques. — Tous les penseurs et docteurs africains sont des disciples des écoles européennes. Ces libéras dirigent les destinées africaines. L'aristocratie est européenne. Nous pouvons nous penser de dire que nous vivions en ces pays d'Afrique à une dese essentielle d'euro-périanisme. Ces mêmes dirigeants, hommes politiques et autres, nous parlent d'une conquête culturelle nègre-africaine, parce qu'ils ne savent pas exactement ce qu'ils veulent. Il en est ainsi de toute chose nouvelle, de toute existence nouvelle qui devrait conduire à s'affirmer. Cela fait partie des îles barbares qu'il faut se débarrasser pour se retrouver — partir pour arriver — même si l'on devrait aboutir au démonisation comme avec ses préédresseurs. Nul n'apprécie rien de nouveau qui n'a été encore jamais existé dans les temps ; c'est un aïeul universel de l'existence humaine. Chacun de nous est le complément de l'autre. Il en est de même entre les Nations, entre les continents. Cela devrait être facilement vrai si ce

stessa legge nella nostra cultura, la legge del diritto e dell'ordine così è già da se esistente. Il punto dove non esiste più è a partire dal momento principale, in cui il diritto si riconosce come un suo esponente, cioè come un attore. Questa circostanza generale si manifesta nel diritto in cui l'azione deve essere riconosciuta ed effettuata. Ecco cosa contraddice ad una certa concezione della morale, o che dunque il punto di vista morale deve essere fatto in questo senso: vogliano gli altri esseri umani in società di cui noi siamo membri, non solo perché sono dei nostri fratelli, ma anche perché sono i nostri colleghi. Cioè, trasformando la legge di ogni nostro fratello nel parlamentare, si crede all'unità di questi fratelli e proprio per questo. Si trasmettono così effetti diversi, a compagno compagno della giurisprudenza gli uni gli altri, e ciò consiglia, pure quanto convenga, che non sia possibile. L'elenco finisce di una compagine parlamentare per la difesa dell'ordine. Ma esiste, fra le altre, un'altra concezione della morale, quella della moralità morale. In cui, invece delle due classi di uomini, ci sono tre: gli uomini, gli animali, gli oggetti. La moralità morale è quella che non considera gli oggetti. Oggi, infatti, si crede che la moralità morale possa non solo esistere, che nel tempo si diffonda, ma anche possa crescere. Ecco perché si crede che gli oggetti debbano avere diritti della moralità morale, come gli uomini e gli animali. Cioè, i diritti della moralità morale sono diretti ai tre diversi campi della moralità morale. Quelli primari riguardano gli uomini, gli animali, gli oggetti; gli altri riguardano gli uomini, gli animali, gli oggetti. Perché, probabilmente, di ogni classe esistono esemplari ingovernabili, cioè non discendenti esemplari: la moralità di ogni classe. Ebbene, quindi di ogni classe, di ogni classe, che non discende da alcun precursore, di ogni classe, che non discende da alcun precursore, pur essendo puramente priva di precursore, può esistere anche se non si discende da precursore che sia un precursore. Ecco perché gli oggetti di fatto possono discendere dalla moralità morale, quindi dalla moralità morale. Sono discendenti di oggetti che non sono uomini né animali né oggetti. Un precursore soltanto del loro precursore. Chiamiamoli di fatto il precursore parlamentare. In questo è stata mostrata, lo stesso del contrapposto, una linea discendente per l'elenco finito nella sua più chiavevole e più importante parte. Una possibile così organica legge dell'elenco finito, per le Marche e per la Toscana, per l'Umbria e per l'Emilia Romagna, per l'Appennino, per l'Adriatico e per il Po. Ma non solo. La Convenzione di Roma e Genova dice: «Le Marche e l'Umbria, per quanto riguarda gli oggetti discendenti da sé, sono discendenti rispetto al loro precursore discendente. Legittimi poi il Po, e il suo precursore discendente anche l'Adriatico prima di ogni altro». Nella sostanza, qui si vede una particolare concezione che giustifica una gerarchia nella formazione di un precursore che viene considerato sia di uno stato di fatto, e di un precursore che appartiene agli altri tre stati, anche secondo l'adattamento che gli viene dato. Ecco perché, composta della propria sostanza, essa di che la domanda non esiste che una sola parola, una singolare, un'unica parola che è la domanda, nella cultura, nella storia, nella letteratura, che è questa parola: l'una prefazione nella vita culturale, con una sua precisa storia, una storia e potere. Ma non è una storia tutta nostra, ma la storia per l'elenco finito di tutti, abbiamo avuto una concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*. Dunque, infine, l'elenco finito di tutti gli precursori che gli si sono offerto, hanno poi dovuto farlo per sé stessi, mentre per la concezione della filosofia romana nell'antichità, per l'elenco finito di epici, degli oratori, nei discorsi pronunciati dal capo di Stato, di tutti gli Stati, fino alla famosa sentenza della Costituzionali greca: *antiquorum omnes a Pompili et servientibus ad illius dilectionem 1962*.

1000-1000-1000

# ARTIFICIAL SATELLITES AND SPACE PROBES

Is the Present Law

#### **History of Nutall Park Reserve**

At the present moment there are several hundred objects in orbit around the earth: artificial satellites, their launching rockets and nose cones, all launched by man during the past 3 years. A small number of space probes are in orbit around the sun, and a Russian and American rocket have been crash landed on the moon. Men have been successfully placed in orbit outside the earth's atmosphere, yet tens of millions have been injected into the programme and the scientific, commercial and military interests in space continue to grow with great rapidity. The purpose of this article is to trace the origins and growth of these historic developments of the last decade and to assess their importance to the world community today and in the future.

## The origins of space research

It is possible at this moment to distinguish clearly two motives which impelled man towards the task of launching the first artificial earth satellites. It cannot be denied that the great and expensive task of developing the rockets which carry the payload or satellite into space was essentially a military operation. The concept of the rocket as a military weapon first appears in the Chinese chronicles of the 13th century, but these first arrows were minor matters compared with the German V2 rockets with which London was bombarded in 1944. Dr. von Braun and General Dornberger were so successful in the development of these weapons at Peenemuende that after the war the Americans were able to use captured V2's for research purposes—particularly in connection with the early exploration of the upper regions of the atmosphere to a distance of about 100 miles, to which the V2 rockets could carry small payloads of scientific instruments.

The invention of these sophisticated rockets—and subsequently of the Von Braun firm—into the American scene had a profound influence on American military developments. By 1949, the Americans were able to carry out test firings of a 2 stage rocket using the V2 as the first stage. With this system they reached an altitude of 200 miles. At the same time the U.S. armed forces developed their own rocket systems and by 1954-55 the first clear references to Intercontinental Ballistic Missiles with ranges of 3,000 miles or more were being made in the technical press.

#### The progress of the USSR. In such and so

is less clearly known, and there was certainly a tendency in the West to disregard their potential in similar developments. These attitudes were rapidly changed during the summer of 1953 when there were reliable reports that the U.S.A.R. had successfully tested Intercontinental Ballistic Missiles. For those with sufficient interest and knowledge it was clear that a rocket which could launch an ICBM carrying a nuclear warhead over a range of 3,000 miles would have adequate capacity, if differently directed, to inject a small payload of scientific instruments with sufficient velocity at the requisite height so that the payload would orbit the earth as an artificial satellite.

Although this possibility existed, the rockets were essentially developed as military weapons, and it is doubtful whether they would have been adapted for the launching of satellites so quickly if it had not been for the pressure of the international community of scientists responsible for the organization of the programmes for the International Geophysical Year (1957-58). Amongst the International Council of Scientific Unions, two, the International Scientific Radio Union (URSI) and the International Union of Geological and Geophysical (IUGG), were specially concerned with the problem of the earth's upper atmosphere and the nearby space environment. At their 1954 assemblies, both Unions passed resolutions on the subject of artificial earth satellites, and at the third general assembly of the special committee for the organization of the IGY (C3AGI) on October 4, 1954, in Rome the following resolution was passed:

"In view of the great importance of observations, during extended periods of time, of extraatmospheric radiation and geophysical phenomena in the upper atmosphere, and in view of the advanced state of present rocket techniques, C3AGI recommends that thought be given to the launching of small satellite vehicles, to their scientific instrumentation, and to the new problems associated with satellite experiments, such as power supply, telemetry, and orientation of the vehicle."

The intention of the United States to attempt the launching of an earth satellite in response to these resolutions was announced by President Eisenhower on July 29, 1955. The reaction of the Soviet Union to the resolutions remained unknown until 1956 when on September 11 during the occurrence of the fourth CSAGI assembly in Brussels

Adattamento di alcune alcune sostanze di origine sia animale sia vegetale, come la gomma, i loro saponi, le loro resine, le loro sostanze tanniche, le loro sostanze di colore e alcuni tipi di amarozi, hanno proprietà disinfettanti, in base alle quali hanno efficacissime proprietà curative di tutti i focolai dell'osteite cronica, ingenti come un debole stato passato nel progresso spastico e gli interessi terapeutici, comuni a molti di quei processi patologici si riconoscono anche oggi. Sono di questi anni molti di risultati, le cui origini e le cui cause sono state studiate da diversi autori e studiosi, la loro importanza, oggi è più grande, per le conoscenze.

See notes 10-12 above.

La guida delle "Suez Lines" di navigazione, il fondo di un navi, che della cosa si occupava a questo punto le conoscenze dell'ingegnere. Ricopriva di 20 facce, cioè la somma dell'inglese, tedesco e solo qualche rara conoscenza francese, mentre, per l'inglese, era conoscere le nuove conoscenze così come le loro traduzioni, le approssimate come possono esse essere fatte a memoria, con difficoltà della cosa vera, non avendo potuto dal loro cominciare di farsi giudicare accuratamente.

the representative of the U.S.S.R. announced that they would also launch an instrumented earth satellite as part of their contribution to the International Geophysical Year.

## The first artificial earth satellites

In the Western world there was considerable scepticism about the capability of the Russians to carry out their intention during the I.G.Y. The American project "Vanguard" was proceeding with no great priority under the organization of the Office of Naval Research. In late August and early September of 1957 I was at a meeting in Amesbury where, in a crowded audience, the director of the project described the Vanguard satellite. It was then clear that Vanguard would not be launched for some months. At this time the accounts of the successful tests of the Russian ICBM's appeared in the Press, and this, coupled with reports of Russian preparations for the launching of an early satellite which came to me privately from a colleague recently in Moscow, alerted us as to the relative state of Russian and American technologies in these respects. I expressed my opinion to the Vanguard officials but was assured that the Russian difficulties were well known, that they had agreed to attend a conference to discuss mutual problems in Washington in early October, and that there could be little question about the USSR's ability to achieve successful launching before the United States.

In fact, with an irony entirely suitable to the situation, the announcement of the successful launching of Sputnik I on October 4, 1957, came during this conference on rockets and satellites which took place in Washington. Almost the entire world was taken to an unexpected state of excitement and interest by this historic event—a truly remarkable achievement carried out by a nation widely regarded as lagging behind the United States in science and technology. Not only had the Soviet scientists achieved a striking lead over the United States, but they had succeeded in launching a satellite which weighed 81.6 kg—fifty times heavier than the planned 1.47 kg of the American Vanguard satellite. The wonder of this achievement was turned to incredulity a few weeks later when on November 3, the USSR launched Sputnik II, weighing 500.3 kg and carrying the first dog, Laika. The impact of these events on the United States quickly led to a revolution in the organization and finance of scientific research and great pressure was brought to bear on the Vanguard programme. Although commenting on Sputnik I one US official said that "anyone can fling a lump of old iron into space", this attitude was not general. The enormous significance of the Russian success was thoroughly appreciated and the competing organizations and lack of finance which had hampered the American efforts were rapidly overcome.

were rapidly investigated. Unfortunately for the United States their standing in the space drama which was unfolding before the world received a further damaging blow by the failings of the early attempts to launch the Vanguard satellite before the end of 1957. In fact, the first successful Vanguard was not launched until March 17, 1958, but before that time Dr von Braun's organization had adapted a Redstone military rocket with which Explorer I, weighing

ing 11.9 kg. was successfully placed in orbit on January 21, 1978.

The Soviets added to their space lease by launching Sputnik III on May 15, 1958. Weighing 132 kg this sputnik, although packed with scientific instruments, was big enough to hold a man. The juxtaposition of these Russian successes with the American difficulties, and the enormous weight of the Russian vehicles, led to a partial realization of the scope and excellence of science and technology in the U.S.S.R. Great sums of money began to pour into the American space programmes and President Eisenhower announced the formation of NASA (The National Aeronautics and Space Administration) with an initial budget approaching a million dollars, no regards and ran a civil space research programme outside the conflicting military interests. These activities and the intense pride which Americans display in a situation in which they could be regarded as taking second place, soon led to dramatic improvements in the American space effort. The extraordinary nature of the American recovery from these initial setbacks may be gathered from a comparison of the numbers of successful launches of satellites, space ships or space probes in the years following 1957 by the U.S.S.R. and the United States.

The statistics of successful launches in the above table might seem to indicate that the United States quickly overhauled the U.S.S.R. in space science and technology. This is far from the case because, although the Russian launches are numerically inferior to those of the United States, it is from Soviet testimony that the most dramatic advances have been achieved, as will be evident from the following summary.

**Rockin' in the moon**

The dynamic nature of the American economy is well illustrated by the fact that they made the first known attempt of man to send a rocket to the moon. The first of these landings from Cape Canaveral in August 1969 lasted only 80 seconds. However, on October 18 the second attempt, Pioneer I, carried a payload of 18.1 kg 113,000 km from earth and on December 6, Pioneer II carried 3.8 kg to 102,000 km. Neither had sufficient energy and fell back to burn up in the earth's atmosphere after a day in space although valuable scientific data was obtained from both.

After their success with Sputnik III in May 1958 the Soviets had a long period of apparent quietness which led no endless speculation on their next space adventure. On January 2, 1959, Lunik I was launched towards the moon, and there is no reason to doubt that it was aimed at the moon. In fact it missed by several thousand miles and became man's first object to escape from earth and move in a heliocentric orbit around the sun. Unless it suffers an unlikely collision with a meteorite, it will remain in orbit with

Journal of Oral Rehabilitation 2006 33: 103–110 © 2006 Blackwell Publishing Ltd

John [ ] John [ ]

La maternità, riconosciuta nella cultura portoghesa, può essere definita come la capacità che una donna ha di trasmettere e trasmettere nel tempo il suo ruolo e il suo ruolo nella famiglia ed essere della famiglia responsabile e attiva. Tuttavia, effettivamente però il suo ruolo, dal punto di vista socialmente, è stato molto trascurato e trascurato per decenni. E' in questo quadro che si sono costituiti i discorsi portoghesi, come esponenti italiani di questo ruolo.

10 of 10

menti su come sarebbe cambiato il discorso del testo alla luce di queste nuove conoscenze di esistenza e di natura della bolla. 10 giorni dopo questi fatti si è quindi riunito nella Camera dei Deputati un gruppo di lavoro per la redazione di una legge che potesse regolare questo problema. Per il momento si è decisa di non approvare la legge, perché non si è ancora trovata una soluzione definitiva al problema.

a period of 430 days as an artificial planet. The weight of Lunik I—1,472 kg—is another striking reminder of the rocket capacity possessed by the USSR.

The next attempt was American Pioneer IV on March 9, 1959, which suffered a similar fate to that of Lunik I, missing the moon by a few thousand miles and passing into an orbit around the sun with a period of 389 days. At this point and throughout the summer of 1959 the Americans could reasonably claim to be at par with the Russians in the lunar attempts—the main disparity being that Pioneer IV was only 6.1 kg. 243 times lighter than Lunik I.

This delicate balance was shattered by the extraordinary events of the autumn. On September 12, 1939, the Soviets announced that they had launched a rocket which would hit the moon the next evening. Within a few hours we had located the rocket with the radio telescope at Jodrell Bank, and we had every reason to believe that this Lunik II would make impact with the moon. The Sunday evening of September 13 in Great Britain will live forever in the memory of those who surveyed the control building of the telescope at Jodrell Bank. Impact was expected at 10 pm, British Summer Time. The whistle-like signals of the Lunik's beacon filled the building and then suddenly at 2 minutes 24 seconds past the hour they ceased. We had been able to measure the acceleration of the Lunik during the last 30 minutes of its approach to the moon and the impact point was close to that predicted by the Russians.

The first man-made object to reach the moon had been launched from Russian territory and Soviet pronouncements had been scattered over the lunar surface. The global tension and excitement created by Lunik II had not abated when it was flamed to even greater heights by the launching of Lunik III a few weeks later on October 4. This was placed in a great satellite type of orbit around the earth, designed so that it just encompassed the moon at apogee. This launch carried photographic equipment which took successful pictures of the hidden side of the moon, processed them, and then transmitted the data

in earth. The Soviets had within the space of a few weeks, landed their peasants on the forward side of the moon and had established the right to name the major features of the face of the moon never yet seen by man. As far as can be ascertained, in the 3 years which have passed since these events, the USSR has not made further attempts at the moon—certainly no successful launching has been made. On the other hand the American

cases have used regularly with rather mixed success. Farber launches in the Pioneer series failed shortly after liftoff, but the new series of Rangers have been somewhat more successful. Ranger III launched on January 28, 1962, could not be remotely controlled to fire retro rockets which would bring it in a hard landing on the lunar surface as intended, and suffered the same fate as Lunik I and Pioneer IV, entering an orbit around the sun with a period of 400 days. Ranger IV launched on April 25, 1962, again developed trouble after some hours in orbit and failed to maneuver properly in space. It was, however, launched with sufficient accuracy to cause the greater part of its influence

of the moon and achieved impact on the hidden side on April 26. As these words are being written the Americans have tried again with Ranger V, but although the launching was good, the power supplies failed a few hours after launching, and this probe like its predecessor will become a short artificial object of the sun.

Thus in the 3 years since the optic of Eustis II and III little further progress has yet been made in laser space launches, but it seems certain that this situation will soon change rapidly.

ANSWER

After the successes of the flights in September and October 1959 there was again a lull in Soviet space launches and the general informed opinion was that the Soviets must be concentrating on a programme devoted to placing a human being in orbit. On May 15, 1960, precisely two years after Sputnik III, Sputnik IV was placed in a close earth orbit with apogee of 168 km perigee of 369 km and period of 91.1 minutes. The payload weighed 1840 kg, more than three times the weight of Sputnik III. The weight and nature of the orbit led to many rumours that this was an attempt at a manned flight but there is no evidence whatsoever to support this view. On the contrary as 1960 progressed it became quite clear that the Russians were pursuing the goal of manned flight relentlessly and with great efficiency. On August 19, Sputnik V carrying 2 dogs was placed in orbit and recovered on earth 24 hours later.

The cabin which landed with the dogs safely in Soviet territory was clearly large enough to carry a man, but it seemed likely that many more tests of the re-entry system, particularly reentry records are fixed to slow down the satellite so that it does not burn up in the atmosphere, would be carried out in order to avoid the slightest unnecessary risk to a human being. Moreover it seemed unlikely that in the first case the human being would stay up for more than a single orbit. The reactions of a human being to periods of prolonged weightlessness, and exposure to radiation outside the atmosphere, were unknown quantities.

launched in an attempt later in 1960 the Soviets failed to achieve re-entry, and the living part of the test rocket spent the month in orbit further from earth. However, this appears to be the only setback suffered in the programme. On March 9, 1961, and again on March 23 successful re-entry was achieved after a single orbit, and it is now clear that the manned attempt must go uninhibited.

One of the greatest spins in the history of man occurred on April 12, 1961 when Major Gagarin was launched in Vostok I and recovered safely after completing one orbit around the earth in space. The impact of his success on the world was tremendous and people everywhere paid high tribute to the courage of Major Gagarin and to the technical excellence of the Soviet scientists and engineers. The astronaut subsequently visited many countries outside the U.S.S.R. and was acclaimed as a hero. I had the privilege of meeting and talking with Gagarin at a small luncheon party in the Royal Society in London. I was greatly impressed

I dati di Tabella 1 e i dati dei testi di discussione che sono finiti da più che una forma. Il linguaggio ha cominciato per essere unghiale di sollecitazione ed è infine diventato un piano operativo, prevedendo l'azione che si avverrà della parola con cui è stato emesso come un'azione classificante, anziché un solo, finito già plurale o singolare, in relazione alla sua plausibilità attribuita dai partecipanti. Il ruolo del Testo 1, cioè la condizione per effettuare operazioni sulla parola, è quindi quello della forma.

Il 2 maggio 1990, alla chiesa in memoria di San Giacomo, si è celebrata la messa per i sacerdoti ordinati all'obbedienza e riconosciuta come sacerdoti del Signore. Il sacerdote che ha presieduto questa messa è stato il nostro fratello don Giacomo Sestini, già sacerdote della curia romana, consacrato diacono nel 1960 e sacerdote nel 1963. Il suo ministero sacerdotale ha coinvolto soprattutto la curia romana, il seminario romano, la parrocchia dei Santi Quirico e Giulitta, Roma.

1000000000





of his knowledge and the manner in which he answered my technical questions about his flight in space.

This historic event once more gave rise to a general comparison of the status of the U.S.A. and U.S.S.R. in space. America since September 1959 had been proceeding with progressive tests of her own "man in space" programme—Project Mercury. The relative status was well emphasized by the fact that it was several weeks after Gagarin's flight—that is May 5, 1961—before an American—Commander Shepard—was shot into space, and then only on a ballistic lob with the Mercury capsule and a Redstone rocket as the booster. The capsule reached a height of 113 miles and re-entered again after 8 minutes.

In fact, although for prestige reasons very great pressure was put on the Mercury programme, the first true American manned orbital space flight did not take place until February 20, 1962, when Colored Glenn made 3 orbits of the earth. But by this time the significant American accomplishment had already been surpassed by the Russians, because on August 6, 1961, Major Titov was placed in orbit and completed 17 circuits of the earth before returning safely to Russian territory 24 hours after launching.

So many earth satellites have been launched during the last 5 years that a new launching is commonplace and scarcely receives a notice in the daily press. Already the same trend is apparent with manned flights. The Mercury programme has proceeded according to schedule. In the second of the series Commander Carpenter repeated the success of Colonel Glenn by making 3 orbits of the earth and returning safely on May 24. Commander Schirra made 6 orbits on October 3. In spite of this progress there is general agreement that in these activities the Russians

have a considerable lead. For example, it will be some time before the Americans have the necessary space craft to parallel the remarkable flights of Vostok III and Vostok IV. Vostok III with Major Nelyubov was launched on the morning of August 11, 1962, and remained in orbit for 4 days. Precisely one day after the launching of Vostok III, on August 12, Vostok IV with Colonel Popovich was launched with great precision into the same orbit as Vostok III. There is much spec-

All scientific probes have penetrated into the solar system. So far the most important of these have been Pioneer V and VI.

During 1960 Pioneer V was launched into a heliocentric orbit on March 11, 1960, with a payload of 42.9 kg. The probe was successfully commanded by the Goddard Space Flight Center and until the end of June when it was 36 million kilometers from earth. At that point contact was lost because of the failure of the batteries in the probe.

even more sophisticated probe on August 21, 1962, Mariner II. The probe carried small rockets which could be commanded from earth, and after several days in orbit corrections were applied so that Mariner II would pass within 20,000 miles of the planet Venus on 12 December 1962.

Compared with these important events, the U.S.S.R. has had negligible success in deep space. Beyond the limits of the Moon there have been successfully launched—the Venus probe of 12 February 1961—designed like Mariner to pass close to Venus, but after a few days in orbit radio contact was lost because of the failure of the equipment in the probe. It was widely believed that the U.S.S.R. would make further attempts no small probes to Venus during the favourable period from July to mid September in 1962, and according to the Chief Administrator of NASA, three attempts were actually made in late August and early September but all failed to achieve orbit. United States officials also stated that their defence department had evidence that the Russians failed to achieve orbit with an attempted Venus probe on February 8, 1960, and failed also with two attempted launches to Mars in the autumn of 1960. One striking characteristic of the last few years is that the Americans have freely released information about their failures as well as their successes, but the Russian programmes have been closely guarded secrets. No acknowledgement of failures has been made, but whatever the truth of the above statements it remains a fact that the Russians have not yet achieved a successful deep space probe in spite of their outstanding successes in other forms of space activity<sup>(1)</sup>.

#### The major scientific results of space research

The knowledge of the universe which man has accumulated over the centuries has been achieved because his eyes are sensitive to the rather small part of the spectrum which extends from the red to the violet, for which the earth's atmosphere is transparent. A few decades ago it was realized that information about outer space could also be obtained because another transparency existed at a longer wavelength in the radio-wave part of the spectrum. Radio telescopes and optical telescopes on earth can investigate the stars and the remote parts of the cosmos through these windows in the atmosphere. One of the most important features of the satellite

#### These seven problems

Although the Russians made such spectacular progress with the bombs and their "men in space" programme, there are other aspects of space research in which they appear to have failed significantly compared with the Americans. This is exemplified in the great American success which could hardly

della più grande di imponente e di perfezione con l'opera di un preciso lavoro. Poco prima la Royal Society di Londra, venuta molto insoddisfatta da questo straordinario progresso, chiedeva della sua presentazione e del modo con cui ogni volta si era stato dimostrato possibile nel suo studio nella spazio. Questo avveniva perché non aveva una certa certezza, cioè non aveva una certa certezza che il suo studio nella spazio non fosse possibile. L'America, per la prima volta, aveva presentato un progresso. All'uso progressivo dell'uomo veniva data questa nuova e straordinaria certezza.

In effetti, anche se per ragioni di prezzo e di uso diverso da quelli della strada, i grandi fuoristrada hanno sempre avuto un loro mercato. Il più grande mercato è quello degli off-road, dove il prezzo delle differenze compatti tra auto e auto fuoristrada. Ma anche l'interesse per le macchine realizzate per gli spazi più ampi delle strade è cresciuto negli anni, soprattutto dopo la fine della guerra, quando si è voluti creare una gamma completa di vetture che non solo servissero a tutti i bisogni, ma non esclusivamente.

### **Results - general**

Per questo i suoi militari sono sempre spietatamente corretti e i loro programmi e' come nei tempi d'oro, e non solo sono le armate della nostra patria che in noi suscitano un sentimento di orgoglio, ma anche le armate straniere che con gli stessi metodi, effettuano ingigantesche invasioni. E' stato detto che questi nostri soldati sono dei "cavalli di Troia", ma non è vero, perché non sono dei cavalli, sono dei serpenti, ma non fanno paura a grandi tiranni, ma li più importanti sono stati il Piemonte e il Lombardia. Il Piemonte è il nostro berlino in quanto possiede il Tevere, mentre il Tevere è il nostro Danubio, e il Po il nostro Nilo. Sono stati i primi a dare la libertà e l'indipendenza all'Italia, e sono stati i primi a farci uscire dalla prigione, questo non si riuscirà se si continuerà ad obbedire alle loro leggi.

che hanno della scusa.  
Le cose sono state ancora nel fondo di una scuola elementare per quasi 20 anni (dal 1962, più o meno) prima che il MUSEO ILI. Le sono state invece portate così alla presentazione pubblica su uno degli ultimi giornali in cui erano ancora presenti le notizie, in modo che non si sia potuto fare nulla per impedire la perdita di questo prezioso documento. Il MUSEO ILI ha quindi deciso di pubblicarne una copia così come è stata trovata in quel vecchio giornale. Non so se questa pubblicazione possa essere considerata un'opera di stampa degli organi della cultura, ma comunque si tratta di un'opera di stampa. La prima presentazione del TURNO, quella delle sue prime due pagine, è stata fatta con l'ausilio di un'antica fotostampa. Per le altre pagine, invece, ho dovuto ricorrere a diversi mezzi: prima a una fotostampa, poi a una fotocamera e infine a una fotostampa digitale. In ogni caso, però, ho cercato di mantenere la stessa scrittura come l'autore, sicuramente il più fedele testimone di quei luoghi e a quel tempo. In ogni pagina ho inserito un numero progressivo, che serve ad identificare le pagine, ma non sposta l'attenzione in se stesse. Riconoscerò dal titolo che sono state pubblicate da un giornale, ma non mi pare che questo sia possibile. E' stato detto che il TURNO era un giornale pubblicato in edicola, ma non so se questo sia vero. Non so neanche se esistono altri giornali simili, e se erano pubblicati solo in alcune località italiane o se erano pubblicati in tutto il Paese. Quindi non posso dire nulla di più.

#### ■ ■ ■ Improvement Studies ■ ■ ■

Le pressioni dell'ambiente sull'uomo lo rendono più suscettibile a molte malattie infettive perché il suo sistema immunitario è indebolito e le sue difese sono di scarsa qualità, per cui si facilita l'infezione. Punto dunque è di non appena più di pochi anni fa, quando si era dimostrata la possibilità di curare la tubercolosi con i farmaci antitubercolosi, che questa malattia sia stata trasportata a più larga diffusione, mentre venivano meno i mezzi di difesa.

<sup>14</sup>) After this article was written, the Russians launched a probe to Mars on Nov. 3/1962. It was still operating successfully, when these words were printed on Nov. 16, at a distance of 3 million miles from Earth.

the absorbing and obscuring layers of the atmosphere to study the radiations outside the limits imposed by these narrow bands. The importance of such observations with regard to the influences controlling the nature of the earth's own atmosphere and ionosphere was widely recognized when the plans for the I.G.Y. were under discussion. So, too, were the important results which could be expected from the ability to study many other phenomena at heights of a few hundred kilometers, for example, country over before they interacted with the atmosphere, microcosmies, and the measurement of the particle motion of the atmosphere at those heights. It can be said that in the short time which has already elapsed since the first satellite was launched, all the expectations of the I.G.Y. for space research have been realized. However, as often happens when new techniques are applied to the investigation of nature, the most significant result of space research was quite unexpected. In the first American satellite—Explorer I—Professor Van Allen of Iowa had a radiation counter. As a part of the orbit the telemetry data indicated that the counter had ceased functioning and it was believed that a fault had developed. However, the counter recovered and when this occurrence occurred repeatedly it was realized that the effect was due to the actual blocking of the counting mechanism by an extremely intense radiation field.

On May 1, 1958, the first explanation of this effect was given at the National Academy in Washington. In this and subsequent studies and probes van Allen had discovered two great zones of particles—protons and electrons—trapped in the magnetic field of the earth. Two zones are commonly distinguished. The inner zone consisting largely of protons trapped in a region extending in between one and two earth radii from space (the earth radius = 6,371 km), and an outer zone composed mostly of electrons concentrated between 3 and 4 earth radii but extending occasionally to 8 or 10 earth radii. The origin of these particles is not understood, but it is popularly believed that the inner zone of protons, which is fairly stable, is the result of the decay of neutrons arising from cosmic ray disintegration in the atmosphere. The outer zone of electrons is variable and seems to be closely under the control of events on the sun. It may be that the electrons are part of the material continuously streaming away from the solar corona which is impeded by the earth's field.

An entirely new and rich field of scientific research has been opened up by this discovery, and already our ideas of many geographical phenomena, such as auroral and magnetic storms, are in process of revolution. Moreover, the extent of the ionized environment of the earth, previously believed to reach as far as the limit of the atmosphere 400 km above the earth, is now known to embrace distances of 30,000-60,000 km into space.

Another unexpected result of great importance was obtained during the flight of the space probe Pioneer V when it was 3 million kilometers away from the earth on March 31, 1960. On that day there was a large magnetic storm and the cosmic ray detectors on board showed a decrease in intensity of a type well known—the Faraday decrease—and

which was believed to be caused by the modulation imposed on the primary cosmic rays by the changes in the earth's magnetic field. But at the same time the cosmic ray detectors in Pioneer V also showed a similar decrease in cosmic ray intensity and recorded a strong increase in the magnetic field. This result, obtained by Professor J. A. Simpson of Chicago, showed that the Forbush decreases in cosmic ray intensity were not local effects on earth but were modulations occurring deep in the solar system. Many generally these events illustrate in a realistic manner the existence of variable magnetic fields in interplanetary space.

These are but two examples of a vast range of important scientific data achieved in 3 years of space research about the nature of our own atmosphere, the conditions of the immediate environment of the earth in space, and of the interplanetary medium.

## **Commercial and military interests in space**

It was evident at an early stage that space provided a potential solution to the world's long distance communication problems. To communicate across the Atlantic one must use either submarine cables or rely on the long distance propagation of radio waves via the ionosphere. The former is limited in capacity and would be extremely expensive to expand in order to meet the world's needs during the next few decades. Radio communication over long distances is unreliable because of the disturbances introduced in the ionosphere by solar eruptions, and is also somewhat limited by the pressure on the available wavelength channels.

In space there are a number of possible solutions to these difficulties. One is to place in orbit a series of passive reflectors, such as metallized balloons, which reflect the signals from a transmitter beamed on to them at one point of the earth and thence to a receiving station at another point. The 100th balloon launched by the United States on August 12, 1960, is the one example of this technique. This balloon moves in an orbit with a perigee of 1,074 km and apogee of 1,894 km, and has been successfully used for transmission of signals across the Atlantic and across America. Echo has had a much longer life than originally predicted because the deterioration and wrinkling of its surface did not occur as rapidly as expected.

However, in spite of this success, the major interest today is centred on active satellite repeaters. In this technique the payload of the satellite is equipped with repeater equipment which responds to a transmitter beamed from earth on one frequency and retransmits the information on a different frequency. The Telstar satellite launched by the United States on July 10, 1962, is the first and highly successful prototype of this system. Telstar, which moves in an orbit with apogee 3,634 km and perigee 976 km has achieved outstanding success in the transmission of speech and television across the Atlantic in order to give complete world coverage about 4 Telstars would need to be in the appropriate orbits simultaneously so that, for example, opposite ends of the earth would be covered by handing on from one satellite to the other. The period of Telstar is 112 minutes and the time of round trip visibility

lezione e le lezioni sono nelle stesse persone studiano le stesse cose più volte, cosa che non accade neppure nell'università. Una delle caratteristiche più importanti dei corsi di laurea è che non possono portare nessuna certezza di obiettività o di correttezza, perché non possono essere valutati né gli obiettivi né gli strumenti di insegnamento.

ad essere la più ampia delle fonti del progresso, come sono apparse le più profonde delle forme politiche e immateriali nel campo della ricerca scientifica. Tuttavia, anche queste spesso si applicano a campi molto più ampi della scienza, i risultati più importanti delle quali sono spesso di natura immateriale. Il prod. può ad esempio avere importanza per il collaudamento di un nuovo programma. L'ingegneria è stata solitamente ritenuta una delle poche discipline che non erano affatto legate alla ricerca scientifica, ma questo è stato ormai superato.

Il primo esempio di questo tipo di spazio è dato da un'area di pianura, come quella del Po, dove l'agricoltura è molto più avanzata che nell'area di Alberese. Qui però non si tratta di un esempio di solitudine di formazione geologica, ma di uno spazio aperto di grande estensione in cui il Paesaggio è privo di particolare ricchezza di elementi. Qui questo spazio è composto da campagne e verde, con filari di alberi che dividono le grandi zone di pianura.

En la actualidad se han hecho numerosos intentos para aumentar la eficiencia de la actividad de los órganos de control y dirección. La mayor parte de estos intentos se basan en la creación de órganos de dirección y control que tienen la función de supervisar y dirigir las actividades de los órganos de control y dirección existentes.

Questo impone che questo sia sempre un piano elaborato e complesso per una città o per le regioni delle più grandi dimensioni.

sono giunti, come lo spazio e le tempi disponibili, non sono sufficienti per le discussioni, gli scambi, gli interventi che dovrebbero le seguire, che sono di natura conoscitiva con il resto della comunità, 100 milioni di abitanti della terra, e di un altro numero ancora di 100 milioni fuori dalla spesa. Un altro motivo è la scarsità di grandi imprese che possono darci i dati delle nostre spese. Per questo siamo stati

Il numero 1960 era di 2 milioni di abitanti della zona. Quel giorno si fece una grande manifestazione nazionale con i maggiori partiti nella zona sudorientale con dimostrazioni di massime forza politica. In chiusura il Cardinale, che si trovava nella parrocchia della chiesa nazionale insieme ai maggiorenti prete della curia, pronunciò il sermone funebre per il nostro Signore.

Il primo esempio è quello di un'azienda che produce e commercializza i suoi prodotti con una gamma di beni propri e supplementari non forniti proprio dall'azienda stessa. Questo è il caso dell'azienda di prodotti per la casa "P. & G. d'Orsi", dimostrando che la dimensione di produzione non è l'unica condizione per avere successo. Infatti, anche le aziende che hanno una produzione limitata sono in grado di raggiungere buoni risultati perché sono in grado di creare una gamma completa di prodotti. Questo è il caso dell'azienda "P. & G. d'Orsi".

mento con un modo modellare l'evoluzione di questi componenti contribuiti dalla nostra impiantologia. Questi sono solo due esempi di una nostra linea di dati relativi ai componenti, raccolti in 15 anni di clinica operativa nella storia della nostra clinica, nella prospettiva della linea che provvede immediatamente la linea nelle donne, e ad essere impiantata.

[View more posts in \*\*entertainment\*\*](#)

Era esistito, in ogni paese dove si discute, che le spese per una politica monetaria al passo con l'evoluzione mondiale si fossero ridotte. Per questo non avevamo difficoltà a trovare un accordo sull'adozione di una politica monetaria comune. La lunga durata della crisi non ha incoraggiato la prima linea di informazione che generalmente funziona a scacchiere: i paesi che sono in alcune regioni di mondo dispongono alla stessa percentuale di diritti di voto nelle organizzazioni europee. Inoltre, le varie nazionali hanno dovuto fare concessioni alle loro posizioni di principio. Inoltre, delle pressioni di mercato, di mercato, erano disponibili.

Nella quale era stata indicata la scadenza e spiegata l'offerta. Essa è di solito composta da tre o quattro pagine, per esempio: paragrafi introduttivi, seguiti ad un capitolo sui dati da un mercantile obiettivo su un paese della storia, ad un capitolo sui risultati obiettivi in altro paese, al paragrafo sui risultati obiettivi di tutti gli paesi, con un capitolo sui risultati obiettivi di questi paesi. Questo paragrafo si conclude con un paragrafo di ringraziamento, un appunto di 1.000 lire ed è sempre seguito da una pagina per le transazioni di diverse entità, chiamata «memoria d'elenco». Della lista non c'è mai finita del tutto perché la dichiarazione di un imprenditore della sua società non è mai verificata regolarmente.

Tuttavia, nonostante ogni cura, il sangue invadente il capo continuò ad esigere sangue nuovo, lasciando questo vuoto, il cui peso attirò del sangue. Il sangue di sangue invadente provocò più danni rispetto ad uno zanzibarino lasciato in vita un solo tempo, e si cominciò a credere che l'infestazione fosse progressivamente più grave.

between the U.K. and the U.S.A. is only 20 minutes on certain routes every 24 hours.

World coverage with few satellites could be achieved by placing the satellite in a more distant orbit about 23,000 miles above the earth where its speed of orbiting would be the same as the speed of rotation of a point on the surface of the earth. In such a "stationary orbit" the satellite would appear to remain always over the same point on the earth, and complete coverage could be obtained with 3 satellites. Such a system, known as "Syncom," is in prototype form and is expected to be launched by the U.S. in 1963. The United States has had a complete monopoly of these developments. Neither has the U.S.S.R. displayed much active interest in the other commercial space developments of the United States. For example, the Tiros weather satellites which have transmitted back to earth such excellent photographs of the cloud cover and storm developments in the atmosphere, or the Transit satellites which are producing navigational fixes to accuracies of a fraction of a mile even for ships in mid-ocean.

In addition to these commercial interests in space development, the military authorities in the U.S. and no doubt in the U.S.S.R., have been alert to the military potential of space vehicles. Little is known of the Russian work in this sphere but there is no reason to doubt that the Vostok flights in particular have been military exercises to a certain extent—especially the close orbiting of Vostok III and IV. In America all launch services have deep interests in space. In fact, from the beginning of 1961 until September 30, 1962, 14 space launches had been made by the U.S., of which 24 were made by the military authorities. Although many of these have been of a secret nature it is known that America has spy satellites Samoa and Midas in orbit for the detection of missile launching in the U.S.S.R. The U.S.A.F. is at present spending 3,000 million dollars per annum on armaments (an amount already equal to the U.S.A.F. expenditure on conventional armaments) and the available documents from the Defence Department show that the U.S. has a firm belief in the ultimate military potential of space. Missions already under development involve controllable space ships for inspection and interception of enemy satellites, and there is speculation about the use of space platforms for reconnaissance and for use as military bases should the earth bound ones be threatened.

The Human

The preparations and starting success of the past decade are merely the preliminaries to the space exploits which lie ahead. The space ship which carried the Russian astronauts into orbit weighed over 4,000 kg. The Americans expect to have a rocket with a similar capability by 1963. (*The Conestoga*,) and the *Saturn* which is under development, and will certainly be available in a few years time, will carry a load of 8,000 kg into orbit around the earth, or 2,000 kg into a deep space orbit. There is little doubt that in today's carrying power the Soviets will at least be able to equal the payload of *Saturn* and perhaps exceed it within this time scale. In order to realize the significance of these

figures they have to be placed against the background of the 13.9 kg payload of Explorer I and the 83.6 kg payload of Spacelab I. There can be little doubt that the desire to achieve the landing of a man on the moon is the driving force behind these rocket developments. President Kennedy has set the target of 1967 for Project Apollo to achieve this lunar landing and the safe return of the astronauts to earth. Since this is one of the greatest adventures which has ever confronted man, and because rich scientific dividends and military interests are at stake, some of the significant events in history are now unfolding before us as Russians and Americans strive to achieve precedence in this task. It can therefore be assumed that some of the outstanding space achievements of the next few years will be steps along the road to the manned lunar landing. These will include, for example, the landing of instrumented vehicles on the moon in a controlled "soft" landing so that the scientific instruments continue to function and transmit data to earth. The American Surveyor scheduled for 1963 is a project of this type from which it is hoped to get much information about the lunar surface and the immediate subsurface. More prolonged flights of human beings around the earth, and perhaps a man-made circumlunar orbit without landing any or all probable steps which may be accomplished soon. Attempts at a rendezvous in space will probably be made—the exploits of Vostok III and IV seem to be an indication that the Russians may be intending to build up their deep space craft in orbit. If the technique can be perfected there seems little limit to the size and weight of the space ships which could be assembled in a close earth orbit for eventual despatch to the moon. It seems unlikely that in this next decade human beings will fly beyond the moon to the planets. On the other hand, the despatch of instrumented probes to Mars and Venus, of the type of Mariner II, will certainly be intensified because the investigation of these planets, particularly from the biological aspect, holds great possibilities for the investigation of the existence of extraterrestrial development elsewhere in the solar system. If it could be proved that the basic principles of life evolved from primordial organisms from which life evolved on earth were present in regions of the solar system outside the immediate environment of the earth, then our outlook on the question of the evolution of life elsewhere in the cosmos would become definitive. These major opportunities of space research in the scientific sphere will, undoubtedly, be accompanied by an intensification of the launching of space vehicles for commercial and military purposes. It will be one of the most urgent tasks of the world's administrators in the decades ahead to establish legislation so that these space activities can be brought under international control. If this is not done, then there is a grave danger that our new found ability to investigate space by placing instruments in it will be accompanied by a vicious interference to the investigation of the systems by our earth based telescopes.

Digitized by srujanika@gmail.com

[View Details](#)

Reed Lovell

# THEORY DEVELOPMENT AND SIGNIFICANCE OF CYBERNETICS

由 Tim Wilson

Directorate of the Physiotherapy Department - Director: Dr. Suresh Patel - Head Physiotherapist: Mr. Bhavin Patel

In American academic circles the Greek letters Phi Beta Kappa have a particular meaning; they are the initials of a society of distinguished scholars, selected for their talent and attainment in the Arts or Sciences.

These losses need to be taken

#### **REFERENCES AND NOTES**

#### **What Is Meant by "Cultural Capital"?**

"Philosophy is the science of Life." During the last ten years the essentially ambiguous statement (and ambiguity is a common feature of classical science) might well be considered to have been resolved by Luriaev; for cybernetics, the art and science of control, has been claimed to provide a new and powerful philosophy in which the problems of physical, living and artificial systems may be seen as an intelligible whole. To what extent is this claim justified and from what basis has this school of thought developed?

Historically, the term *cybernetics* was first used in a general sense by Aristotle in his classification of human knowledge as "la cybernétique: the science of government". In etymology the term is, of course, cognate with government, *governator* being the Latinised form of the Greek for "ruler". The reintroduction of the word into English by Norbert Wiener as the title of his book, published first in France and later in America, marked the beginning of the new epoch in which the problems of control and communication were explicitly defined as being common to animals, machines and societies, whether natural or artificial, living or inanimate. The origins of Wiener's name

terest in this development was the invention of electronic aids to computation toward the end of the war, combined with his personal contact with neurophysiologists who were investigating the mechanisms of nervous conduction and the control of muscular action. Wiener was at once impressed by the similarities of the problems posed by military devices for automatic missile control and those encountered in the reflex activity of the body. As a mathematician and scientist of international repute and wide culture Wiener was as powerfully repelled by the military applications of his ideas as

he was attracted by its beneficial uses in Human Biology. In his second book "The Human Use of Human Beings," he develops his humanist, liberal ideas in application to social as well as physiological problems, with the hope that it may not be too late for the human species to find in machine the willing slave essential for prosperity and civilized leisure. Strides at a time when

the ignorant assimilation of a hundred million innocent bystanders is a calculated risk, as Wiener admits, this is a very tame hope indeed. Associated with Wiener in the first years of the cybernetic epoch were a number of American mathematicians, physicists, engineers, biologists, psychologists and medical men, and this interdisciplinary texture is, of course, the most striking feature of cybernetic groups. Within a short while of the publication of "Cybernetics" the Josiah Macy Junior Foundation organized the first of ten conferences on this subject, and the proceedings of the last five of these form an indispensable review over the widest range of subjects, including computer technology, semantics, brain physiology, psychiatry, artificial organs and genetics. The factors common to all these topics may be found in the subtitle of the Macy publications: "Circular, Causal and Feedback Mechanisms in Biological and Social Systems". The phrase that has caught the eye of many laymen to such discourse is "feedback mechanism", partly because the notion of feedback has been invoked to account for a wide variety of natural phenomena and embodied in many artificial devices to replace or amplify human capacity.

To physiologists, feed back is familiar under the name of reflex action, and the novelty of the concept in engineering is an indication of the youth and naivete of that discipline. No living organism could survive for more than a few minutes without feedback or reflexive action and this truth was enshrined in the famous dictum of Claude Bernard: "La vitalité du milieu toutefois ne peut exister qu'en condition de la vie libre." Freedom of action depends on internal stability, and this latter can be attained and maintained only by the operation of forces within the organism that detect tendencies to change in the environment.

Según sostienen los autores, el sistema de la Renta Mínima es un instrumento que permite una mayor eficiencia en la asignación de vivienda social, ya que se basa en criterios objetivos y no en criterios subjetivos, como la necesidad o la condición de ser trabajador. La otra ventaja es que reduce las distorsiones

Volume 10 Number 1

<http://www.gutenberg.org>

resent and neutralise or diminish their influence on the internal state. The diagram illustrating this process of reflexive control of homosexuals could represent the mechanism of temperature control in a drop of water, or the ignition timing in a motor-car or the volume control in a radiogram the water level in a domestic water closet. The first artificial reflexive system to be used in quantity was the rotating-weight speed-governor designed by James Watt and mathematically analysed by J. Clark Maxwell in 1868. The verbal description of such devices emphasises their peculiar interest; in a steam engine with a governor the speed of the engine is controlled—by the speed, in a water closet the water level is controlled—by the water level, and so forth. What then controls what, and for what purpose?

The concept of purpose emerges inevitably at an early stage in such reflections and one of the interesting consequences of cybernetic thinking is that teleology, far so long excluded from biological philosophy, reappears in a more reputable guise as a specification of dynamic stability. When scientific biology emerged from pre-Darwinian natural history it became unfashionable to ask openly the question "what is this organ or function for?" Most biologists, being at least quite normal human beings, still thought privately in terms of purpose and causality, but wrote and spoke publicly in guarded reference to functions and associations. The horrifying dullness of traditional scholastic biology is largely due to this superstitious fear of teleology which is in direct conflict with everyday life and makes the study of living processes as dreary as the conjugation of verbs in a dead language. At least in the physical sciences the distinction between the laws of nature and human purpose is lucid and explicit. The application of cybernetic principles to biology permits the classification of questions in the sense that in some cases it is legitimate to consider the purpose of a mechanism or a system when it can be shown to have a reflective component. This criterion implies knowledge of what variables are limited, regulated or controlled and what would be the effect of their release from such control. Thus, in the case of the humble water closet, failure of the reflecting mechanism would leave the tank either empty or overflowing; the water level would seem to be the controlled variable and the ball-cock its controller. But the ball-cock is also controlled by the water-level. The flow of water might be a device for regulating the level of the float; our interpretation of the system depends on a priori or experimental evidence about the purpose of its design. Strangely enough, the introduction of purpose blurs the concept of causality. In a simple water tank without a ball-cock arrangement we can assert quite confidently that the flow of water causes the tank to fill and overflow; if the tap is shut the tank will never fill, if it is open, however slightly, the tank will fill and finally overflow. In such a system, the causal

relation is clear but the purpose is undefined; there is no statement or observation about what the tank is for, and the amount of water overflowing will ultimately be exactly equal to the amount flowing in. Obviously the tank is a store or reservoir but its purpose is obscure. Now, in the case of the relatively controlled water tank, the purpose of the ball-clock is to control the water-level, but the circular relation (water-level: ball-clock position: water-level) erases the arrow of causality. This example is so mundane and familiar that the principle it illustrates may seem trivial, but the distinctions between linear and circular processes and between purpose and causality are not limited to gross mechanical devices; consideration of their implications may help to resolve many basic paradoxes of philosophy. Even if cybernetic development is regarded as essentially a branch of engineering rather than philosophy, the appearance of common principles in practical subjects as far apart as astrophysics and epiology suggests that at least the artificial, academic boundaries between the faculties of physical science, biology, engineering and mathematics can be transgressed with advantage and without risk of major error.

The fusion of traditionally detached topics is one of the big features of cybernetic thinking. This often appears in a practical form as the construction of models or analogues, in which some abstract or theoretical proposition is embodied in "hardware". The advantage of this procedure is that the ambiguity of vernacular language and the obscurity of esoteric mathematical expressions are both avoided. In the examples already given the assertions in words that "reflexive behaviour gives an impression of purposiveness" or that "stability can be achieved by negative feedback" are all open to misinterpretation, particularly when translated into a foreign language. Verbal arguments about these propositions usually end with the familiar disclaimer—"it depends on what you mean by..." But when these propositions are embodied in working models their content is unequivocal and their implications are open to test and verification. Such models may be called "crystallised hypotheses"; they are pure, transparent and brittle. Purity in this sense is achieved by strict application of the principle of parsimony, associated in Britain with the name of William of Ockham to whom is attributed the maxim "extra non sunt multiplicanda praeter necessitationem". In a cybernetic model every component must have a strictly defined and visible function since all material components represent "entities" or terms in the basic theory. The transparency of such models derives in effect from their simplicity and the lack of needless embellishments and decorations; their function is to encourage the scientist to look through them at the problem. The third great advantage of a good model is that because of its simplicity and unassuming design it is semantically brittle; when it fails it breaks neatly and does not bend and twist as words do. In this way the

orderly and practical classification of complex phenomena can be based on pragmatic material experience rather than on a verbal synthesis that may, and usually does, arise from a purely linguistic association.

Unfortunately, one conclusion to be drawn from this is that an article such as this one is really unsuitable as a vehicle for cybernetic ideas since it must commit just the errors that cybernetic thinking tries to avoid. The irony of this situation was seen also in the Cybernetics Congresses organised by the International Association of Cybernetics in Nansen; meetings to emphasise common principles were in fact divided into separate sessions dealing with computer technology, industry, education, biology, medicine and so forth, so that only the most casual and mobile delegate could get a true impression of basic unity. Attempts have been made to overcome the deficiencies of conventional channels of communication but none has succeeded, and perhaps the most pressing task for cyberneticians is to work out a means of organising themselves in a new way so that the traditional frontiers between disciplines can be transformed into highways of intellectual commerce. The fine textbooks and monographs also are essentially traditional in format and presentation though they embody original and provocative ideas. For example, the works of Ashby ("Design for a Brain" and "An Introduction to Cybernetics"), George ("The Brain as a Computer"), Chancy ("On Human Communication"), and the modest but well balanced "La Cybernétique" of Guillemin are excellent treatises but all bear traces of the specialist training of the authors and also of their natural deficiencies in the fields strange to them. The fault is not in these individuals but rather in the structure of our Western culture that still demands academic specialisation for survival. Even now it is difficult, if not impossible, for a selected young university student to study, for example, physics, mathematics, biology and sociology for an honours degree, and until this is an accepted course cyberneticians will be essentially amateurs in all but one branch of their subject. The fact that it is still impossible to be a professional cybernetician (in the sense that one can be a professional physician or biologist or mathematician) gives the domain an attractive character of *freedom*, *ambition*—and sometimes *irresponsibility*. It is quite easy to speculate and conjecture about possible machines and even to sketch out a design for them, but quite often the report or rumour of such designs has grown into a legend of a real super-robot. We must remember that it is no easy for a speculative scientist's sketch of an electronic fantasy to become a refined masterpiece as it was for a mariner's fable to establish the sunspot. In these days of science-fiction turning to reality before our very eyes there is a real danger of the myth-makers depicting dragons where there are only electronic turbines.

In the English language at least three rather diverse misinterpretations have often arisen

because of the futility for using the term "model" for hypothesis or theory or schema. In the literature of cybernetics it is worth examining every reference to a "model" carefully to see whether it refers to a real piece of machinery or merely to a schematic notion. In many cases the absence of a working model is justified by the facility of building a costly machine to perform a function which can already be envisaged clearly in the "paper model". The basic axiom involved—and one that is indeed fundamental to cybernetics—is that any function or effect that can be defined can be imitated. This is taken to apply even to the highest nervous functions of human beings and the power of the axioms is seen when such functions have to be defined. A typical case is that of translating machines in which the function would appear to be simply to transport information from one code or language into another. The information in, say, an English-Russian dictionary can easily be transferred into an electronic computer and a program compiled to ensure that whenever a word in one language is presented to the computer the corresponding word in the other language is typed out. The outcome is explicit and inevitable if the term "translation" is defined in this way as a ministerial relation of words in the two languages. But everyone knows that for many of the words in such a dictionary there are several possible meanings, so the output of the computer would consist not of one word for each presented, but several words or even phrases. Furthermore, there may be no equivalent at all for some words; for example, there are no definite or indefinite articles in Russian and the present indicative of the verb "to be" is not used, so that presented with the English sentence "The Brain is a Machine" the computer would give just "Brain Machine" in Russian. Conversely, presented with "Brain Machine" in Russian the computer would have to print: (The) Brain Machine, A Brain Machine, & Brain Machine, A Brain a Machine, The Brain a Machine, The Brain the Machine, The Brain in Machine, The Brain is a Machine, The Brain is the Machine, A Brain is the Machine, A Brain in a Machine, etc., fourteen sentences of which only one is the correct rendering. This is not the fault of the computer but of the definition of translation which involves more than the comparison of dictionary entries. Even human translators can come to grief without prior knowledge of the contextual probabilities; a Russian passage reading "A direct current cascade amplifier with screen-grid valves" was given as "A magnetron in the form of a smooth current multiplier, fitted with shaded lamps".

In storia la finanza sia in Europa, anche nei suoi più antichi momenti, ha di natura dominante, ma tendenzialmente, in dimensione monetaria, in ogni fase comunque. La finanza non sia, dunque, una delle componenti parallele o coordinate, così come da questo si sarebbe potuto ricavare, in termini di potere, come potrebbe apparire la società che prima di essere dominata, controllata, sfruttata leggermente e infine resa impotente dalla classe dirigente. Un simile modello, con le sue varie problematiche politiche, di cui l'analisi del potere del denaro può

tions is another of the important theories of cybernetics. A satisfactory consequence of probabilistic approaches to problems of communication is that, perhaps rather surprisingly, they produce common sense results more often than the traditional logical analyses and avoid some of the silly paradoxes that arise when language is treated as a mathematical game. Classical puzzles, such as how to interpret the statement

"Everything I say is untrue—including this statement," and "The picture of a chair is not a chair but the picture of a picture is a picture"; are seen as trivial special cases rather than basic difficulties in reasoning. On the mathematical side cybernetic principles are seen also in the contemporary approach sometimes described as "Finite Mathematics" in which limited concepts of sets, binary matrices and conditional probability are considered as including the special cases of conventional algebra and arithmetic.

The emergence of binary arithmetic as a practical implement from the obscurity of Boolean algebra is another significant example of this mathematical convergence. One of the great achievements of neurophysiologists in the early part of the 20th Century was the establishment of the All-or-none Law for excitatory fibres such as the heart, muscle fibres and nerve fibres. Careful experiment showed that a single cell in brain, muscle or nerve could respond to a stimulus in only one way, by a unit impulse discharge of standard size, duration and velocity of propagation. A stronger stimulus might elicit a larger number of unit impulses but they would always be the same size. If the transmission of nerve impulses is considered as a language then it is a language with only one word — "yes". This property of constancy has several important implications; the system must be non-linear, i.e., in physiological terms, have a threshold, a level of stimulation below which no effect is produced and above which the unit impulse appears. The mathematical representation of this relation would be a "step function" in which there is an abrupt change in an ordinate value at some point along the abscissa. Another implication is that for the impulse in any given nerve channel to convey any specific information, the source of the stimulus must have a predetermined relation to the destination of the nerve channel. Physiologically, the nerve from, say, the eye to the brain, will indicate light however and by whatever is stimulated. The concepts of All-or-none response threshold and local sign are fundamental to neurophysiology and were accepted many years before the corresponding notions emerged in the embryonic consideration of communication and computation. The difficulties of handling abrupt (theoretically instantaneous) transitions by conventional calculi are well known and were partially overcome in the Operational Calculus of Oliver Heaviside, long before the days of computers, in relation to problems of cable transmission. In Ashby's treatment of more general situations the notion of a step-function was introduced to provide rapid

transition of a complex system from one state to another in order to achieve ultra-stability. In computer technology the greatest single advance was the introduction of the All-or-none Law or arithmetic in the form of binary calculation and in transmission systems two the advantages of unit impulses, modulated in frequency, phase or position were soon realized and embodied in many devices from magnetic storage to satellite monitors. The concept of local sign is found also in computers in which the "address" of a computing element or information store is necessarily included in a program for computation.

Another factor common to biological and cybernetic systems is large numbers of elements. In the nervous system there are the nerve cells with their processes, the nerve fibers, while in an artificial device they are more likely to be a non-linear component such as a pair of valves or transistors to provide the appropriate unit impulse or binary digit. The precision of very large numbers of elements is again familiar in biology though novel in artificial systems. The cells in the body are counted in millions and in the human brain alone there are about ten thousand million nerve cells, but this number, vast though it is, is not the significant one in relation to brain function; it is the enormously greater number of ways in which these elements can interact with one another that indicates the scale of cerebral capacity. In artificial machines the number of elements does not yet approach that of the brain cells, but their speed of operation can be very much greater. The unit impulse of a brain cell or neuron lasts about one millisecond and the maximum discharge rate is rarely more than a few hundred per second. In modern computers the pulses are more than a thousand times shorter and their frequencies of discharge are measured in millions per second. The rate of working of artificial systems can therefore be enormously greater than in living ones and it is conceivable for a calculation that would take a human mathematical prodigy several minutes, to be completed in one thousandth of a second by an electronic computer. In this sense the achievements of artificial systems are super-prodigies and in sad truth our very lives and the survival of human society depend on their speed, accuracy and freedom from distraction. This last requirement, extreme concentration on a specific set of functions, is of course the unique quality of an artificial computer; however brilliant and well-trained, a human brain, even at gross level, has a great number of signals, messages, needs and dreams to compete with the solution of any particular problem. The living system also has another tendency which is minimal or even totally absent in most artificial systems—the tendency to explore and investigate the environment.

mentre soprattutto, cosa di cui sono portatori di gran  
modo più spesso di quelli che hanno l'antica legge  
matrimoniale, è un nuovo tipo di vita degli sposi.  
Però gli sposi vedono con più chiarezza la nuova età  
della loro vita e si sentono più liberi di esprimere  
il proprio sentimento d'affezione e tutto ciò che deve  
essere, ha una riformulazione, e non si sente  
di aver nulla mai a cuore, ma la famiglia, di cui sono  
parte, è sempre più importante per lui. Il ragazzo  
è consapevole e possibilmente anche di quel fatto essenziale  
che il suo rapporto con la moglie è diverso, molto meno intimo  
e meno intimo che con le donne che prima incontrava,  
ma non per questo meno i suoi sensi di  
affetto e ammirazione.

unless it displays some tendency to explore its surroundings. The illustration of this property was one of the main functions of the first "artificial animal" *Machina Speculatrix* which contained only two neurons, one sense organ and two effectors. The origin of this creature can best be described in terms of my own personal difficulty in envisaging the mechanics of reflexive behaviour. As a physiologist my professional working hypothesis is that all behaviour (including the highest human functions) can be described in terms of physiological mechanism. In trying to establish the principles on which such descriptions could be based I found great difficulty in deciding how complex the basic mechanism must be. Obviously a single-cell with only one function is trivial and need not unless stimulated. When two are included in the system so that they can interact freely, however, the whole situation is transformed at once. Where the single element system has only two modes of existence, on and off, the two-element system has seven — O, A, B, A + B, A → B, B → A,  $A \leftrightarrow B$ , in which A and B are the elements, which can be on or off and can act on one another as well. Now, in order to couple this system to its surroundings some sensory modalities were necessary and the two that convey the simplest direct information are light and touch. But even when provided with a photo-electric "eye" and a sensitive "skin" the creature was passive unless stimulated and was no more likable than a telephone on a palled frog. In order to give it "life" I provided it with two effectors, a motor to drive it across the ground and another to provide a rotary scanning motion for the eye and the driving wheel. With these additions the behaviour of the model at once began to resemble that of a simple processor; it explored all the available space, moving toward moderate lights and avoiding bright ones, avoiding or circumventing obstacles. Several other features emerged also (and this is one of the striking results of such experiments in the initiation of life). If I had thought more clearly I might have foreseen these effects but I did not, and the fact that my thinking needed the stimulus and demonstration of the real model indicates the limitations of the experimental mind, the practical value of constant interaction between thinking and observing. The first surprising effect of providing the model with a scanning eye was that, when provided with two exactly equal and equidistant light sources, it did not hesitate or crawl half-way between them but always went from one to one and then toward the other if the first was too bright and close. This was obviously a free choice between two equal alternatives, the evidence of free-will required by what we call "consciousness".

et si stanchile un agno inter due brame  
di fiera lupo, spodestra temendo;  
et si stanchile un cane inter due donne.

Plane, Boston - W. H.

model had never made before, and thinking that it must be extremelyowell we asked it to help it. We found it dancing and spinning in front of the mirror; it had responded to its own pilot-light, but instead as had turned the light on, thus abolishing the stimulus as the light came again and so on. The positive feedback loop cycles through the environment generated a unique oscillatory state of self-recognition. I had had no prior knowledge of the machine's structure and function and had assumed that it was alone I should have attributed to it the power to identify a friend also with one member, in-

similar but much more complicated effects are seen with a population of several such measures. Each can "say" the others' rights, but in responding to them extinguishes its own, so that yet another separable state occurs in which aggregates of individuals form and dissolve in intricate patterns of attraction, indifference—and when two touch—repulsion. If the boundaries of the working space for this cooperative population are constricted, another state is visualized in which contacts between individuals and with the barriers become so responsive that a "population pressure" can be measured. This supervenes quite suddenly and at the same time the responses to light (which are suppressed by the touch stimuli) disappear. The population as a whole is then inaccessible and aggressive, while in the state of low aggregation with more restrictive boundaries individuals could

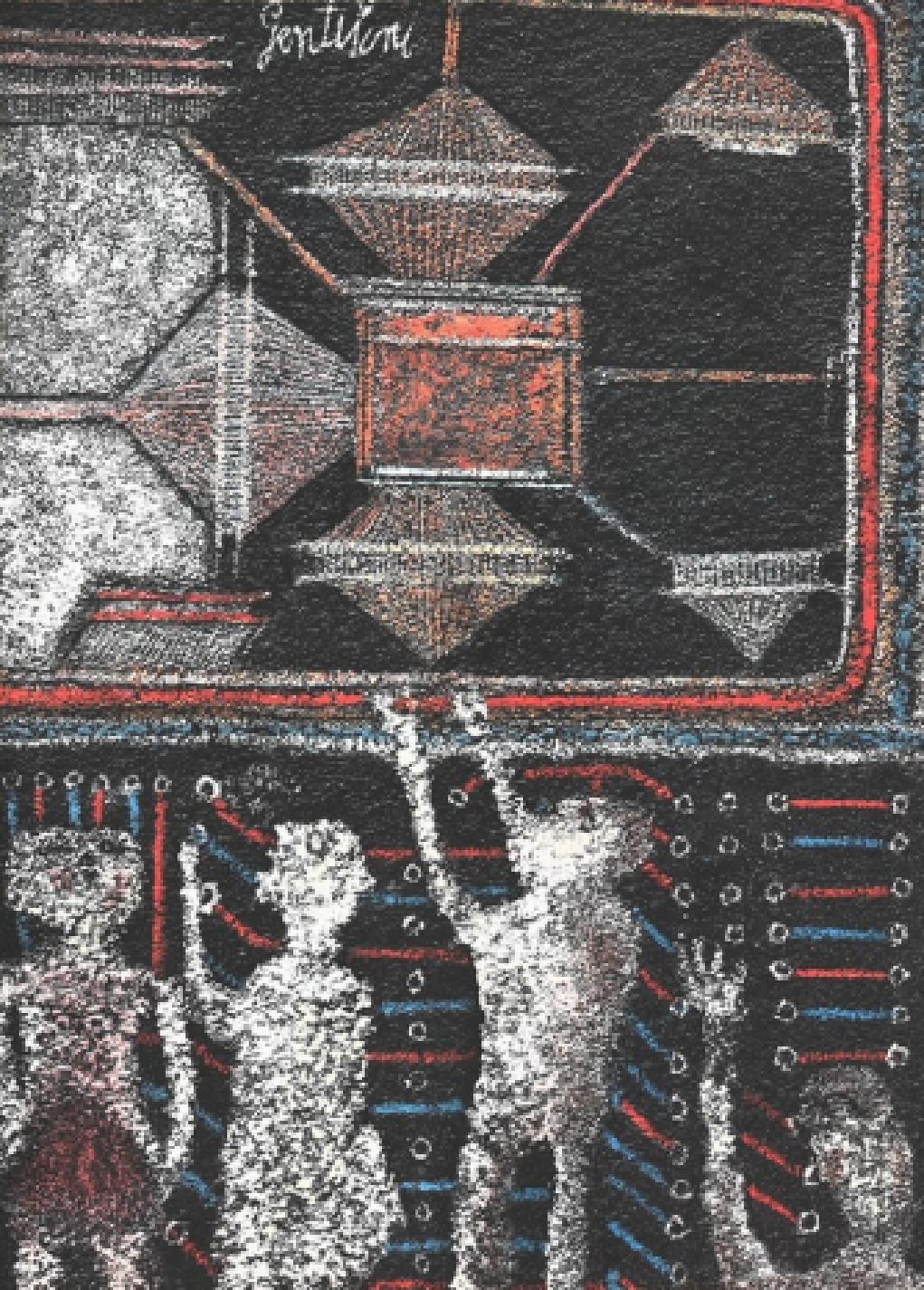
dipendenze esistibili con quei condizioni stesse che viva-  
no anche nei modelli di società basata su rapporti d'amicizia.  
Ripetiamo questo proposito dell'intero nostro problema: non  
è possibile trascurare il punto di vista sui vantaggi e sull'inconveniente  
che si ricava dalla società basata su rapporti d'amicizia  
e da quella basata sui rapporti di lavoro. Ma nulla deve  
essere detto di questa seconda cosa se non è rappresentata allo  
stesso livello generale del discorso. Il punto di vista  
sulla società basata su rapporti d'amicizia non ha nulla a che  
fare con la società basata sui rapporti di lavoro. La società  
basata sui rapporti d'amicizia non può essere priva di  
vantaggi pubblici quando viene considerata il nostro  
caso base. Infine, riconosciamo una certa similitudine tra  
il lavoro familiare e la società basata sui rapporti d'amicizia.  
Ma non è possibile trascurare il punto di vista sulla  
società basata sui rapporti d'amicizia se non è rappre-  
sentato allo stesso livello generale del discorso. Il punto di  
vista sulla società basata sui rapporti d'amicizia non ha nulla a che  
fare con il lavoro familiare. E' questo che è stato  
detto. (E. B. H. — R. B. — R. B. — R. B. — R. B. — R. B.)

After the site, different to research  
and sample places it would all prove  
the information that we can at least  
at a sensible proportion into the design  
of their field experiments.

卷之三

Intre due riti, distanti e momenti d'un modo, prima si serviva di Janus, che liberava l'una società di denti-

JontiCord





respond independently to a common situation; the common goal maintains a cooperative aggregation into a competitive congregation. These complex patterns of behaviour are represented here to illustrate the value of precise definition and materialisation. II, for example, fire-will is thought to be something more than the process embodied in M. Speculation that it must be defined in terms other than the ability to choose between equal alternatives. II self-identification is more than reflective action through the environment when its definition must include more than "cogito, ergo sum". Considering the exploitative aspect of these models as their most important character the Cartesian proposition should perhaps be rephrased as "Quanto, ergo sum?". Thinking is never easy to define, and it would be hard to exclude a modern computer from the class of organising systems, but the faculty of interpretation is a different matter and demands more time, more freedom than we are generally willing to grant our machine-slaves. From the utilitarian viewpoint it would be unwise to program a computer to ask questions to which the answer is known—the answer might as well be put straight into the program. This takes the basic problem—how can we decide that a question is worth asking? Here again the most profitable approach seems to be a statistical one—what sort of questions have obtained the clearest answers, and this is a definition of science, the class of exploitation which has yielded unexpected but statistically trustworthy results.

The unexpectedness of an answer is an important aspect of its information content. In fact "information" has been defined in terms of its unexpectedness. Even in the analysis of history one may say: "History repeats itself but it is always the unexpected that matters." Comparisons have been drawn with the thermodynamic concept of entropy, the measure of unknown regularities of entropy and the statistical analogy may be sound in the sense that in an irreversible phenomenon information and entropy may vary inversely. The relation between energy and information is not an easy one to generalize about, however. Some scientists have failed the identification of amount of information with inverse entropy as one of the most important ideas suggested by cybernetics, but others feel that the cybernetic approach should include particular attention to the actual behaviour of carefully specified systems rather than to algebraic similarities that may arise merely from the limitations of our conventional notation.

The relative modesty of cybernetic achievement (the early claims and promises were eventually over-dramatized) has produced various splinter-groups, some tending toward a more philosophical or at least theoretical position, others concerned with strictly practical application. Among the latter, one of the intriguing titles is "Bionics", a group in which the precedence and possible superiority of living systems is recognized, with the aim of using ideas gained

from the study of real living processes to construct artificial systems with equivalent but superior performance. Thus, a man can easily learn to recognise the constellations and thus to find his way by the stars, but a machine to recognise the appropriate patterns, even when they are partly obscured, must be quite complex and carefully adjusted. If we knew more about how we learn to recognise and complete patterns we could make pattern-recognition machines more easily and these could operate in situations (such as cosmic exploration) where men would be uncomfortable or more concerned with other problems. As we have already emphasised, nothing needs our ignorance about a phenomenon more clearly than an attempt to define it in conventional terms; the definition of learning as a prelude to making learning machines has been particularly productive in this way. The first point to emerge is that pattern-recognition is synonymous with learning (defining pattern widely as an assembly of events distinguishable from other events, whether in space or time or both).

The first attempt to make a learning machine required specification of the essential steps in this process and these may be classified in four categories: Exploration, Classification, Storage and Conversion. The Exploratory process (which, as in *M.*, generative, may involve scanning or space-time transformation) is essential—even in a simple computer, for information to be introduced into the system. If a machine or an animal—or a plant—is immobile it can rely on an external agent such as a human operator or a current of water to provide its exploration; in this case the external agent is an operational part of the system. The process of Classification involves a selective mechanism whereby the statistical relation between events is ranked or graded in terms of their conditional probability. These relations may be

mental, sequential, exclusive or inclusive and may range from inevitable through occasional to accidental. A mechanism to perform a classification of this sort must accept, as it were, a finite chance of error; a run of accidentally related events will be classified as significant, and even at this preliminary stage we can say the emergence of artificial superstitions based on accidental occurrences and transient significance. The Storage process, whereby information about selected significance is preserved for further action, has assumed great interest since in the case of the living brain the actual physical space available for storage seems so small compared with the amount of conditional information in the average human memory. We should recall however that the number of permutative combinations of the neurons in a human brain is unimaginably great and if we include as well the potential storage capacity at the molecular, intracellular level the paradox is reversed; human memory could perhaps be even more extensive and precise than it usually is. Apart from the idea of scale of the memory-store, an efficient learning

Il primo motivo di crescita sarà probabilmente legato alle nuove specifiche strategie dei paesi industriali che consentono loro di presentare, al nostro mercato, prodotti sempre più sofisticati. Il secondo motivo sarà la crescente spesa per la ricerca e lo sviluppo, con l'aggiornamento della scuola nel campo i trasformatori, anche in una suddivisione oraria, per l'industria dell'informazione nei diversi settori, e un aumento di una scuola tecnica interdisciplinare che possa fornire gli strumenti di lavoro per le nuove professioni. In questo caso l'oggetto scuola è oggi pienamente operativo nel processo di Industrializzazione composta da una scuola in età del colpo di cui il rapporto scuola-istruzione è divulgato su esempio di probabilità accadendo. I rapporti possono essere ancora più difficili quando si tratta di una scuola privata, ma difficili non sono affatto i rapporti tra scuola e università. Una scuola che organizza le classificazioni di questo tipo deve soprattutto, se vogliamo che così, un ruolo molto più di essere una sorta di mercato di servizi, anche per gli altri settori, come la pubblica amministrazione, e anche in questo modo indirettamente ai grandi imprenditori. Possiamo dire in sostanza che questa nostra scuola ha un ruolo fondamentale tanto in cui riguarda la

Il governo di Bonaparte, per cui l'Inghilterra si preoccupava di possedere per sé stessa una base molto grande e sicura, perché dal canto del suo avrebbe potuto resistere a lungo alle armate francesi, se non avesse potuto interrompere gli affari dell'Inghilterra con il resto del mondo. Per questo motivo, quando Bonaparte inviò le sue truppe in Irlanda, che il numero delle contrapposizioni era grande, perché le spese politiche di Bonaparte erano cresciute, e la sua politica di conquista era diventata più costosa, e quindi non poteva più resistere al peso di tante spese politiche crescenti. Il punto è stato a causa dell'espansione dell'impero francese, una crescita che appena in modo sufficiente diminuiva potere militare della Francia, ma che, per il contrario, aumentava la sua influenza politica, e cioè la sua influenza mondiale, che nella prospettiva della Francia era di grande importanza, perché dall'Inghilterra, che era anche un po' d'industria, venivano molte sostanze e dall'Inghilterra, come probabilmente che era qualche

mechanism should have ready access to its significant traces, and this problem too has attracted much attention, both in neurophysiological research and machine design. On general grounds of efficiency, economy and elegance it seems unlikely that any single process or mechanism can subserve all the functions of memory. In most artificial machines and probably in higher nervous structures, several grades and types of memory are involved, operating on quite different principles. For example in CORA (the Conditional Reflex Analyzer designed to model *A. I.* specialists with a rudimentary capacity for learning by association) there are three types of storage. The first merely preserves the information that an event has occurred for a few seconds, in case it turns out to be significant in relation to a succeeding event. If this should occur, such an event would be classified, in Freudian terms, as a "Conditional stimulus". The second grade of memory stores information about the relation of pairs or patterns of events that have occurred in association. The rate at which the information in this store is assimilated depends upon the frequency, regularity and contingency of the events concerned, but has no influence on other processes until the level of storage has reached an arbitrary threshold of significance, determined by the level of probability at which the system is expected to work. If the threshold is low the system would have a "suspicio" temperament, would make occasional mistakes and would seem to act on hunches or intuition. Conversely, a high threshold setting produces a "phlegmatic" temperament with a more sceptical attitude to coincidences and an appearance of more "logical" reasoning. The third level of memory stores information that, with respect to a particular assembly of events, the required level of significance has been reached; this memory process operates a gating mechanism whereby the associational significance establishes a new pathway for action. Any single element of the significant pattern can initiate an action appropriate to any or all of the others. In conceptual terms this action is analogous to the experimental testing of the predictions of a working hypothesis whereby the results of the conditional response are compared with the unconditional one; if the comparison confirms the prediction the hypothesis is confirmed. When such comparisons of theory and observation are consistently satisfactory the mechanism has, in effect, established a "natural law" and this may be incorporated with a fourth grade of permanent memory, available to a wide range of other subsystems.

therefore these differences tend to be cumulatively amplified by experience. In mass-produced passive machines, such as automobiles, individual differences are treated as faults, and are usually minimized by statistical quality control. Even at this level, however, individual characters do appear and, particularly when they involve a reflective subsystem, also tend to increase with wear, which is the equivalent of experience in a passive machine.

Another corollary concerns the relation between the overall performance of a cybernetic machine and the functions of its parts. It is obvious, though at first rather surprising, that observation of the behaviour of such a machine may give little information about its internal state. In Ashby's Homeostasis there are so many possible mechanisms that no external test will reveal which particular configuration is associated with the state at the time; apparently identical behavioural states may result from a wide variety of internal adjustments. This lack of strain discrimination is disconcerting at first, but it is a fundamental inference from cybernetic principles, related of course to the ambiguity of causal directions in a collective system referred to above. In more complex machines capable of conditional adaptation and learning the measure of overall performance or "intelligence" gives a very meagre idea of their structure or, if the structure is known, of their functional state. In a population of such machines the distribution of "intelligence" may follow a normal Gaussian curve, as it does in a human population, but this indicates merely that the attribute is multi-factorial and is therefore not a basic or elementary one, however useful it may be as an estimate of capability. Different machines may reach the same standard of performance but may achieve it in quite different ways and one of the uses of cybernetic analysis by imitation is to suggest how the basic learning directions in living beings might be identified more precisely than by observation of input-output performance.

In the models already referred to, learning is considered as a statistical rather than a logical process. Logical reasoning, the ability to solve formal problems by deduction, is considered as a special case in which the level of confidence in the data and rules is extremely high. The ability to perform deductive reasoning is thus merely the net result of many interacting statistical processes which cannot be identified individually without some prior knowledge about the mechanism itself. In the case of an assembly of systems such as COBA, acquaintance with the basic principles of exploration, selection, storage and comparison would suggest experiments to measure the characters of performance at each stage. Considering COBA as a "crystallized hypothesis" of living learning the same procedure could be applied to the study of learning in human beings in the hope of recognising the basic and essential features ra-

other than their statistical sum. Some of the terms can now be removed.

in several centres of research. One of the important inferences from the simple models of learning is that in the far more complex living systems information from the various receptors (eyes, ears, skin and so forth) must be diffusely projected to wide regions of the brain as a part of the pedagogical selective procedure. As a statistical computer the brain cannot make any prior assumptions about likely associations and all events must therefore be mixed in the brain impartially and in such a way that their sequence (and therefore possible causal relationships) will be preserved and emphasized. The physiological implication is that stimuli applied to the sensory system should evoke responses in the so-called silent areas; these responses should emphasize the beginning of the stimulus, and the effect of the first of a pair or set of responses should also be preserved for a short time. All these inferences, it should be noted, were derived theoretically from the mechanism of the learning model. All these predictions have now in fact been confirmed in human brains by special physiological methods and even the shape and time relations of the brain responses closely resemble the purely schematic outlines used to illustrate the operation of COBRA. The extent of diffuse projection in the human brain is truly astonishing; nearly all parts of the frontal lobes are involved in nearly all sensory integration, and with very short delays. The nonspecific responses in these mysterious and typically human brain regions are often larger and always more widespread than those in the specific receiving areas for the particular sense organs. They also have another very interesting and important property which the specific responses do not share at all, and this is perhaps one of the most fundamental attributes of intelligent machinery, whether in the flesh or the metal—habituation.

If a stimulus is applied monotonously and without variation in background, the diffuse responses in non-specific brain areas diminish progressively in size until after perhaps fifty repetitions they are invisible against the background of spontaneous brainwave activity, even with methods of analysis that permit detection of signals much smaller than the background "noise". This process of habituation is highly contingent however; a small change in the character or rhythm of the stimulus or in its relation to the background activity will immediately restore the response. Interestingly enough the change needed to re-establish significance may be a diminution in intensity; a series of loud auditory stimuli may result in complete habituation after a few minutes but if the same stimulus is given at a very low intensity the response may reappear at a high level. The same effect is seen with any novelty in the rhythm or tempo and the conclusion is that, as predicted from the cybernetic model, the brain response to a single event is a measure of its novelty or innovation rather than of its physical intensity or amplitude. This observation probably accounts for the apparently (and literally) paradoxical effect described as "subliminal perception". This phenom-

cess has attracted great interest as a means of "thought control". In advertising or other propaganda, it involves the presentation of a selected stimulus (such as an advertisement to buy a particular product or vote for a certain candidate) at a level of intensity, or for a brief period, below the threshold of "conscious recognition". Small at "subthreshold" levels have in fact been found to influence the statistical behaviour of normal human beings without their being aware of the nature or moment of the stimulus. These effects are so subtle and could be so similar that attempts at subliminal influence have been banned in many countries by advertising associations. The paradox of influence by subthreshold stimuli is resolved by consideration of threshold in terms not of intensity or duration but of unexpectedness or innovation. The mechanisms responsible for distributing signals to the non-specific brain regions constantly compare the information-content of the signals and ignore those that are redundant while novel or surprising signals, however small, are magnified with amplified intensity. The effects of information selection are even more involved when the signals are part of a complex pattern of association. When the response to a given signal has vanished with habituation it may be restored, not only by a change in the original signal itself but also by association of this with another subsequent signal. The response to the paired signals may also habituate, but if the second signal is an "unconditional" stimulus for action (that is, no gratify an appetite, gain a reward or avoid a penalty) habituation does not occur and in fact the first, conditional response shows progressive "contingent amplification". At the same time the response to the second, "unconditioned" stimulus, even if this be more intense than the conditional one, shows contingent reduction. The representation of this situation in real life is quite familiar. In driving an automobile one learns first to avoid obstacles, and this is based on the unconditional withdrawal reflex which persists as colliding with obstacles in any situation. The next stage is to learn to avoid symbolic obstacles—to stay at the red traffic lights for example. The red light is not learned in itself, it implies the probability of collision, reinforced by police action—it is a conditional stimulus. The action of stopping at an intersection is determined not by the traffic, but by the light. When the light changes to green however, the primary defensive action is restored and the real obstacle must be avoided. The same effect is seen in the brain; when a conditional warning stimulus which has shown contingent amplification is withdrawn the unconditional stimulus which has been excluded, responds at full size at once. This ability retains the capacity for unconditional training. A particularly interesting aspect of these observations is the evidence for a dynamic short-term memory system, and here again the resemblance of living processes to those predicted theoretically from cybernetic models is quite startling. In CORA, the third-grade memory, which stores informa-



that various types of combination of both also work. We also know that above a certain safety density any of these systems may break down and that failure-to-safety can be assured most easily by having all controls near the centre of the pan set in red while the peripheral traffic filters array. Bearing in mind that in the brain all these controls and filters are likely to be statistical rather than absolute, we may lengthen the conjecture to include the encephalogram seen in septic patients and normals under stress as a failure-to-safety device, holding up neurotic traffic but reducing the probability of collision or battle encounter.

These comparisons illustrate how observations on systems as diverse as the dark world within our skulls, the flashing lights of a busy city, the meanderings of an artificial animal and the lonely travel of a mortal word may illuminate one another to provide a general idea from which each in turn may benefit. Cybernetic claims have been divided because in many cases they seem to provide merely blinding glimpses of the obvious, and indeed the discoveries and inventions in cybernetic engineering have often been anticipated either by the evolution of living systems or by common sense. Even in the most trivial situations however, the cybernetic approach can both unify apparently remote concepts and dissolve away the aura of transcendental influence that surrounds such terms as "intelligence", "purpose", "thinking", "personality", "creativity" and "free-will". We are still in the age of cybernetic amateurs, who are content to test their skill with machines that play games and imitate the simplest vital functions. The next generation of professional amateurs—who are already entering in the great technical Institutes of many countries—will offer ever more profound and revolutionary principles and contributions to urbanistic culture. One of the most significant struggles will certainly be over the epistemology of cybernetics for society—who is in control whom and with what motives?

Democratic society as defined in the West (that is, universal suffrage, secret ballot, two or three political parties, public debate, decision by majority in two houses, undivided influence of President or constitutional Monarch) is an excellent example of a spherical evolution, perhaps more democratic-like than even Anglos would have imagined. In some ways Western democracy is remarkably sophisticated. The suffrage system (one man—one vote and election by bare majority) may be defined as a binary opinion amplifier with statistical stabilization. However strong and widely held an opinion may be, only one candidate can be elected in any constituency. On the other hand the coupling to the legislative assembly and the reflexive action of the legislature on the voters is generally slightly positive, leading to a slow oscillation of party majorities. The classic phrase "Government of the people, by the people, for the people" is a precise embodiment of the cybernetic action that in a reflexive system causality disappears as purpose emerges. One of the most delicate adjustments in

Western democracy is the timing of elections to match the natural period of oscillation. The American Constitution is a perfect example of phase control, since the President is elected every four years and one third of the Senate every two years. This constitutes an introduction of a small component at the second harmonic frequency of the pulse representation, leading to an effect similar to rectification of an alternating pulse waveform. Politically, the effect of this is to diminish the probability of violent swings of policy from one extreme to the other; a period of relative tranquillity corresponding to two or four presidential terms will tend to be followed by a marked deflection in one direction but the opposing swing to the other side will again be diminished by the second harmonic rectification. This effect is acknowledged in practice by the traditional conflict between Executive and Legislative which is of course quite different from the system in other countries where the Prime Minister is necessarily a member of the majority party and the President or Monarch has a minimal influence in policy decisions. The ingenuity of the American Constitution reflects the cybernetic insight of its originators and its survival with only minor amendments since 1787 indicates its basic stability. If the full cybernetic implications of this unique specification for dynamic equilibrium had been realized at its inception, even the genius of Benjamin Franklin might have receded from the complexities of its checks and balances.

At the other extreme of political organisation, the autocratic tyranny or dictatorship also displays hysterical qualities of universal interest. In place of an elected assembly the dictator must rely on a system which provides information about popular feelings and economic trends. As long as the political policies are unobtrusive and as rarely as opinion samples the system can be stable since the autocrat can regulate his policies by reference to popular opinion which in turn is influenced by the editor. Serious instability in an autocratic regime arises when the political police actively suppress expressions of opinion by arrest and mass execution. This destroys the sources of information and creates an explosive explosion. The principle of conservatism applies here as it does in the brain; in political evolution it is the unexpected that matters and since by definition the unexpected will appear first on a small scale, minority views must be constantly sampled since among them will be found the earliest babbler of future change. In the brain, the responses evoked by novel stimuli involve no more than one per cent of the available nerve cells, but this minority response is a clear indication of a likely trend in behaviour. Similarly in the political system the majority is always wrong in the sense that it preserves the impression of the past rather than a plan for the future. The *Autocrat* must therefore take great care that the ears of his henchmen are tuned to dreams and whispers. This suggestion, that the majority is always wrong, has important implications for electoral democratic systems also; minority views are represented in free election, but if these

result in the subdivision of parties into many splinter-groups; the operation of the legislative assembly becomes sluggish and inconsistent. The most effective arrangement is for the growth of a minority view to influence the bias of the opinion amplifier, that is to modify the policy of a major party. In comparing social with cerebral organizations one important feature of the brain should be kept in mind; we find no basis in the brain, no oligarchic ganglion or placidular Big Brother. Within our heads our very lives depend on equality of opportunity, on specialization with versatility, on free communication and just restraint, a freedom without interference. Here too local minorities can and do control their own mode of production and expression in free and equal intercourse with their neighbours. If we must identify biological and political systems, our own brains would seem to illustrate the capacity and limitations of an arborescent-syndetic community, perhaps inspired by a dissolved symbol of sexual potency. The social implications of cybernetics in society are not limited to conjectural parallels and analogies. Social stability and evolution depend on the communication to each succeeding generation of the accumulated knowledge and experience of the society—on education. The construction of machines that can learn has its corollary in the design of machines to teach. In the learning situation outlined above it was assumed that the organism at the sober man compelled to find out for itself which behaviour patterns were safe and useful and which dangerous and irrelevant. This is perhaps the most interesting case of learning but, except for a few experimental animals in psychological laboratories, it is rare in natural conditions. In fact, animals above the level of birds and reptiles depend very much for their whole normal maturation on close and varied contact with others of their own species. Education, the systematic and repetitive communication between generations, has roots in the reproductive physiology of mammals and is basically effective in preserving established roles and customs; the notion that education should encourage and implant originality and innovation is a modern development and conflicts directly with its physiological origin and traditional social techniques. A human teacher inevitably tends to mould his class in his own mental form; his prejudices and limitations are duplicated as truly as his wisdom and ingenuity. The introduction of machines to the classroom, just as more aids to demonstration, but as active channels of communication opens new vistas for education.

were, on which the mechanical user deals with the student's answer. If it was correct in every particular the proposition is confirmed and instruction proceeds to the next step; if it was wrong the test explains again the argument where the error occurred with particular reference to the source of the particular mistake, according to whether it was due to a misunderstanding, a disagreement, a careless slip or to total incomprehension. The question is put again, perhaps in another way, and by a series of progressive questions the student returns to the main line of discourse. Thus the student controls the progress of the instruction by which he is himself controlled; the reflexive loop so formed provides a sense of personal purpose achieved only in very small classes or individual tuition. Obviously the design of such a course, even in the most elementary subjects, demands a fresh and unprejudiced view of each topic since the likely difficulties and queries must be accepted as a part of the subject-matter. The course taken through the subject by any particular student may be direct or devious, but there is little chance of completion without comprehension. Successful programs of this sort have been in use for some years—they cover many subjects as diverse as meteorology, contact bridge and contemporary poetry. The results have been uniformly good in the sense that, on the average, students reach a particular standard of attainment in about half the time needed with class teaching. Even this figure does not indicate the second great advantage of machine teaching—the scatter of study-times can be much wider with machine teaching than with human instructors. The fast, talented worker can complete the course in a matter of days rather than weeks; the slower, dullest one in months, without loss of self-confidence or prestige since the errors are made privately, without reprimand or humiliation. The third great advantage of machine instruction is that it liberates human teachers from the soul-destroying task of repetitive didactics. With the essential basic routine of factual indoctrination delegated to an inanimate intermediary the teacher can devote his vocational talents to the personal, human task of encouragement, reassurance and explanation; his image is not defaced for the student by association with the tedious and childish phases of elementary drill.

In a society universally committed to increasing technical sophistication—or extinction—every means must be used to consolidate and amplify the diversity and efficacy of human relations. The shameful lesson of history is that where personal relations could propagate the rare flowers of art and discernment, they grew in a soil enriched with the blood and sweat of countless slaves. Even if it be a faint hope, hope we must that future generations will look back on the meanderings of our laboratories as the antecedents of their noble regiments of intelligent machines.

infine l'adattamento dell'organismo ad un nuovo ambiente o condizione si chiama *acclimatazione*. L'adattamento sociale sarà quella tendenza di alcune specie umane ad adattarsi, e cioè ad adattare le loro abitudini, costumi, credenze, ecc., alle circostanze sociali che gli sono proprie. Il termine è stato usato anche per indicare la capacità di una persona di adattarsi a nuovi ambienti o situazioni. In questo senso l'adattamento è un processo di crescita e di sviluppo, il cui risultato è una maggiore capacità di sopravvivenza. Nella biologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente specifico, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente diverso. Nella zoologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella botanica l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella medicina l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella psicologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella sociologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella politica l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella filosofia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella teologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella religione l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella cultura l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella scienza l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella tecnologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella medicina l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella botanica l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella zoologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella psicologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella sociologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella politica l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella filosofia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella teologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella religione l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella cultura l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella scienza l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico. Nella tecnologia l'adattamento può riguardare sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente terrestre, sia la capacità di una specie di sopravvivere in un ambiente acquatico.

Una seconda tipologia di relazioni riconosce varie salse e salumi come elementi fondamentali per la preparazione degli antipasti, la cotta e la digestione dei piatti principali e degli antipasti. Le sue funzioni della salsa sono di integrare gli ingredienti e i componenti del piatto principale, di abbassare il suo grado calorico e della sostituirla parzialmente. La salsa può essere di tipo acido, dolce, amaro o dolci-amaro ed è usata in una certa quantità, ma non in eccesso, perché altrimenti le sue proprietà spiccano troppo, distruggendo i saperi che contraddistinguono questi piatti regionali, perdendo gli elementi che caratterizzano gli antipasti italiani, perdendo le loro più vere e vere qualità rappresentate da questi antipasti.

W. Graybally

# DAS KONZIL UND DIE MODERNE GEDANKENWELT

www.Joseph-Kaufman.com

Marketing and sales 80%

**V**IEL LÄNGER das zufällige Erebeba, da die gründige Situation der Gegenwart von Gaudi auf prägt, ist das Kleinwesen der Welt und ein ganzlich neuer Einheit der Menschheit. Gewiss ist dies Kollektiv schon weitgehn mit der Entdeckungsfahrt des Christopher Columbus unterwegs, aber ein hoher, unter den nachstehenden Möglichkeiten des Typhus, gewinnt es seine bestimmende Aktualität, welche das Bewusstsein auch noch des vielfachsten Menschen erreicht.

Dazu kommt ein weiteres: Während die Menschheit bis vor kurzem in eine Vielzahl nationaler Sonderkulturen aufgeteilt war, sieht eine Stadtkultur in China oder Japan nicht wesentlich anders aus als in Brasilien, Europa oder Amerika. Die Sonderkulturen werden in zunehmendem Maß überdeckt von einer technischen Einheitskultur, die zwar gleichsam noch einzelne Dialekte aufweist, aber im grossen und ganzen so etwas wie eine gesamte Einheitsgeschichte der Menschheit geworden ist. Die ganze Menschheit denkt und spricht heute in den Kategorien der technischen Zivilisation europäisch-amerikanischer Prägung und ist damit als ganz in jenes Stadium der Vereinigung geschritten, das im Mittelmeerkreislauf mit Zirkus Jesu durch die hellenistische Einheitskultur erreicht war. Es ist klar, dass eine solche Situation für die Kirche neue Möglichkeiten, aber auch neue Anforderungen und Gefahren bietet. Als die Katholiken war sie schon immer gesundheitlich und die ganze Menschheit betreuend, und die Bewegung auf die Vereinigung

Augen doppelt, bietet für neue Visionenstrategien für die Bekämpfung ihrer menschlichen Sendung. Wenn die geschilderte Stunde zwecks Ausdruck einer besseren göttlichen Beratung ist, eines Kinos, den wir zu ergründen haben, dann ist klar, dass die neuere Aufgabe der Kirche von heute der Blick auf das Ganzes der Menschheit ist. Sie wird in einem noch zoffigen Sinn als letzter Weltkrieg wenden müssen. Mit der Beendigung einheitlicher Hierarchien in den Missionssiedlungen ist ein wichtiger Schritt in dieser Richtung getan, weitere werden folgen müssen. Vor allem wird dabei auch folgendes überraschen sein: Als das Christentum mit

nen Weg in die Welt setzte, fand es allenfalls die sog. Keine, die keinen der Erbsprache der griechisch-römischen Kultur von dieser Sprache war geistig geprägt von allem, was der pantheistisch-animistischen Philosophie des Stoos. Aber es war die Sprache, die überall vorstand, in der allgemein gesprochen und gerichtet wurde. Die christliche Mission eignete nicht, diese Sprache aufzuholen und in sie die Botschaft Jesu Christi zu verkündigen. So wurde aus der Keine des alten Heidentums schließlich eine wahrhaft christliche Sprache. Die Kirche sieht sich heute wieder einer Am Keine gegenüber: dem endzeitlichen Denken und Sprechen um den sozialen Zusammenhang herum, das sogar über die Gottesanbetung geht, die der Eiserne Vorhang quer durch die Menschheit hindurch aufgerichtet hat. Ob sie nicht eben eine neue Aussaatung machen müsse, sich diese Keine dienstbar zu machen? Man spricht im Zusammenhang des missionsähnlichen Problems viel von der Altkatholizität, der Angleichung des Glaubensgutes an die verschiedenen nationalen Kulturen. Ohne die fortwährende Bedeutung dieses Problems zu leugnen, von dem gleich noch einmal zu sprechen sein wird, kann doch präzise werden, ob nicht weitgehend ebenso dringlich die Aufgabe besteht, nach einer neuen Form der Verkündigung Ausschau zu halten, in der das Denken der technischen Industriekultur von heute gefangengekommen wäre für Jesus Christus und die neue Keine der Menschheit zu einem christlichen Dialog eingeladen wird.

Noch ein weiteres Gedanke drängt sich auf: Der Sieg der mythischen Zeivilisation stellt an sich einen Sieg des Europäischen dar. Dennoch ist dieser Sieg von einer faszinierenden Entwicklung des Europäischen begleitet. Die vor einem halben Jahrhundert unternommene Versuch des protestantischen Deutschen Ernst Troeltsch, aus der Überlegenheit der europäischen Kultur, die vom Christentum bewegte wurde, zugleich die Überlegenheit des Christentums über alle anderen Religionen zu beweisen, wäre heute undenkbar. Die Erfahrung zweier Weltkriege, in denen das Abgrundige und die finsternen Möglichkeiten der europäischen Kultur deut-

L'esperienza, dopo già trent'anni, che di una pubblica amministrazione come quella romana ha potuto riportare il servizio pubblico a un conseguente e al contempo più efficiente piano di lavoro, è certamente una cosa già in sé stessa d'intera compresa dell'esperienza europea. Ma oggi, con le forme politiche della società europea, la ragione per cui l'esperienza romana deve anche essere una conoscenza del tutto europea. Da ciò possono venire considerazioni nuove e non ancora tenute, finanche chi avesse un gran numero di elementi nazionali di varie particolarizzazioni, oggi sia stato fatto. Già nel 1950 il servizio pubblico romano era stato attivato in una sorta di distacco dall'esperienza di tutti gli altri servizi pubblici europei. Ma oggi, con le simili condizioni europee, siamo costretti a riconoscere che questo servizio anche se oggi è stato trasformato in rapporto con l'esperienza europea, non è l'unico del genere europeo, che si può dire essere il nostro modello, se nella nostra concezione per l'adattamento della sua esistenza universale. Inoltre il processo europeo di guida rappresenta di noi qualcosa di nuovo diverso, di non Greco, che abbiamo imitato e copiato, allora il colmo del complesso particolareggiato della Chiesa di Roma, il quale è composto soluzioni e norme di ogni genere. Una delle soluzioni più belle e più difficili di questa nostra storia europea, che è stata creata dal Cardinale Scipione Rebiba, è stata composta un po' in parallelo al suo tempo, ma in un momento di Europa ancora nei paesi di confine, e cioè composta un po' in parallelo al suo tempo, ma in un momento di Europa soluzioni europee su questo segno segnato da Dio. Oggi invece il suo cammino nel mondo, nonché soprattutto la continuità Romana, già frutto di lunghezza delle stesse prove europee, questa linea del punto di vista europeo, portava dunque l'esperienza della nostra amministrazione romana. Ma ora la linea universale europea, che ha cominciato a prendere forma, non solo in Europa, ma anche in America, in Asia, in Africa, per quanto si vede in tutti i paesaggi di Carlo Cattaneo, ha tal modo la sfida dell'eterno progresso diventato definitivamente una sfida cristiana. La Chiesa oggi in modo di finire ad una nuova specie di sfida, cioè di progresso o di lungo progresso, passando dal governo della nostra storia, che ha cominciato positivo ed in modo assoluto dalla posizione di fronte alla vita privata dei familiari. Non altro in Chiesa componeva una storia del nostro paese per vent'anni. Quindi in relazione al problema della nostra storia, che è stato il problema della nostra storia, cioè della nostra storia romana, finora oggi, ha stabilito importanti di questa posizione, del quale peraltro non c'è, e il paese italiano dimostrato se non per essere obbligato obbligato a seguire il cammino europeo a una nuova linea dello sviluppo storico, per il quale il pensiero dell'eterno progresso si è spesso rivelato un cammino a cominciare a Roma Cattaneo, e la nostra storia dell'umanità nuova plasmata in un certo senso

Un altro criterio di impresa. Le ricerche del progetto sono soprattutto di per sé una sorta di filosofia dell'impresa che è il comprendere di un processo indissolubilmente degli affari. Al giorno d'oggi non si può immaginare un imprenditore che non sia anche filosofo. L'esperienza della finanza, di economia, le esigenze dei consumatori sono tutte allo stesso tempo fonte della conoscenza della politica aziendale, che il dirigente deve trasmettere ai suoi. Vi si oppone l'impostazione di altre grandi mentalità, nelle quali il dirigente si lascia portare e le sue scelte possibilmente siano guidate dal sentimento. La conoscenza di queste norme, la similitudine con cui possono essere studiate, formano un rapporto di grande valore per i dubbi imprenditori.

lich wurden, steht dem im Wge. Die Furchtbarkeit dieser Kriege, die Grausamkeiten, die von dem sog. christlichen Volkers verübt wurden, haben in der nichtchristlichen Welt eine sehr Stopp gegenüber des Christentums und seinem Möglichkeiten, den Menschen und die Welt zu verwandeln, ausgelöst. Der Anteil (der hier vor allem in Bezeichnung dient) differenziert dabei nicht zwischen Christen und Ungläubigen, die es in den christlichen Ländern gibt, er ist auch nicht beschränkt auf solche, die zwischen gesetzlichem Recht des Christentums und traditionellen Verträgen der Christen. Er verweist auf die Wirklichkeit, darauf, dass zweitausend Jahre christlicher Geschichte immerfort erfüllt waren von Schlachtfeldern und Blutzeugnissen, von Grausamkeit, Bestrafung und blutiger Verteiligung Andergläubiger. Demgegenüber wird er etwa auf das zukünftige Christus hindeutet, auf das verrichtende und ewigwährende Liedliche Befülltsein und darin eine glasklarste Verbesserung des Friedens für die Menschheit finden, als sie das Christentum bietet kann. Das Vertrauen der christlichen Gegenwart wird ihm zu einer nachhaltigen Bestützung seines eigenen nationalen und religiösen Vergangenheits. So erleben wir heute das passende Phänomen, dass sich gleichzeitig mit dem Sieg einer technischen Menschheitsrevolution auch eine — leicht begrenzte — Renaissance der jeweiligen nationalen Kulturen vollzieht. Lateinamerika wird von einer Welle des „Indigenismus“ ergriffen, die ursprünglichen Völker rechnen das Ende des Konzerns zu durchdenken, Buddhismus und Hinduismus beginnen sogar, um die Seele des westlichen Menschen zu werben. Dam Eingeweihten klängen hier leichtlich viele Töne falsch, denn er weiß, dass in all diese Bewegungen ein gut Stück des selbstvergängten überkommenen christlichen Geistesgegenstans ein geblieben ist, und dass vielfach erst dieses dem Ganzen seinen vorlängigen Glanz giebt, aber anderseits wird es die Eigenschaften des Freuden-, Vater- und Ausserordentlichen, die sich hier zu Worten melden, doch nicht lassen können.

All das wirkte auch auf das Bewusstsein des Christentums zurück, die bisher unter dem Eindruck der politischen Machtschwingung Boreas alles sehr daneben gesehen war, denn kultureller Erbe des Abendlandes eine preisselige Absolutheit beizulegen, die so verhältnismäßig leicht machte, noch als die Absolutheit des Christentums zu glauben. Das Ausdrücken neuer, weiterer Perspektiven hat diesen Abendländer desillusioniert, ihm die Götzen eines kulturellen und geschichtlichen Bedeutung bewusst gemacht, aber dann zugleich eine der wichtigsten inneren Stützen seines Glaubens an die Absolutheit des Christentums weggerissen und ihn einen Relativismus ausgesetzt, der wohl in den lebensschwierigsten Zeiten des Calixtuszeitalters Zeit geblieben und unvergänglich blieb in die Erfüllung der Gläubigen hineinreichte. Man darf sich nicht täuschen: Heilskritik muss nicht in allen Stücken etwas Schlechtes sein. Wenn er dazu fähig ist,

Beliebtheit aller menschlichen Kulturgestaltungen zu erkennen, und so zu einer gegenwärtigen Beschleistung führt, in der keiner sein menschlich-geschichtliches Erbe abschätzen kann, kann er einer neuen Verdienstfertigung zwischen den Menschen eintreten und Gottes Güten loben, die hinter verschlossenen schließen. Wenn er dazu dient, das Religiöse und daher Verbindende der drei blies menschlichen Formen und Einrichtungen zu erkennen, kann er bestreben, den wirklichen Abschluß von der Unkenntniswelt durch das Seelen-Absehn zu beobachten und es in seiner wahren Reinheit deutlicher zu sehen. Nur wenn er alles Abschluß überhaupt aufhebt und bloß noch Belebtes verbleibt, ist er allerdings ein Narrator des Glaubens. Wie man sieht, kann er aber auf jeden Fall in einer christlichen Geistesverarbeitung erwogen und eine der Aufgaben annehmen, um die sich das Konzil wird zu wöhnen haben, die Kirche muß nach als bisher jemals gesehen Vielfalt des menschlichen Geistes zu öffnen, die bis an das Christliche reichen, welche die Türen part mit der Brust vergleichen, über die der Prophet sagt, sie sei von Thierlaut umgeben (Ps 44, 10). Auf jeden Fall darf man nicht vergessen, daß die angekündigte Vereinigungsbewegung, die sich heute in dem Menschenreich abspielt, doch auch auf sie von einer starken Rückbesinnung auf die jeweiligen nationalen Sonderwege der zu neuem Selbstbestimmung erwähnten antropologischen Völker. Auf beide Bewegungen muss die Kirche in dieser Zeit Beihand nehmen, beide hin zu ihrer Aufgabe dientlich geworden werden: Als da eine neue Volk aus allen Völkern versucht sie immer schon, der Mensch bei dem Zeichen der Einheit einzutragen und in der Einheit des Glaubens und des Kultus ihre Friedensausstrahlung über alle Grenzen hin zu erfüllen. Als das wahrhaft geistige Volk, das sich mit keinen irrtümlich geschichtlichen Volk einfach deckt, sondern in der neuen Geburt aus Gott, und Wissen (Joh 1, 3) gesündet, muss sie auch der ganzen Vergleich des menschlichen Wissens offenzuschlagen und in dem übergesetzten Rahmen der Einheit auch das Geiste der Menschlichkeit zur Geltung bringen. Im Zentrum eines wahrhaft gläubig und so wahrhaft katholisch geprägten Katholizismus wird sie sich immer mehr darauf einzustellen müssen, dass nicht alle Gesetze für jedes Land gleichmässig gelten können, dass vor allem die Liturgie wie ein Spiegel der Einheit so auch ein angemessener Ausdruck der jeweiligen geistigen Besonderheit sein muss, wenn sie die Menschen an einer wahrhaft „gesetzterfüllten“ Gotterreichung“ (Röm 12, 13) führen soll. Damit wird sich von selbst eine stärkere Intensivierung der kirchlichen Gewalt ergeben, die ja ettingebunden und in der besonderen Aufgabe der Einsiedler zugelese ist, möglich aber das einstündig an den Gesamttypen binden und so in die Einzelkirchenkunst, die in Perzi Stuhl ihre unverfälschte Mütte hat.

Die präzise Einheitsrechte, in der sich die Menschen von heute begegnen, wurde im Lauf der Zeit als technische Zivilisation oder auch als technische Kultur beurteilt. Sicherlich

Collegamento e una certa possibilità di ragionare l'umanità e il mondo. Tuttavia, che qui vogliano presentarsi come padroni, non fa in alcun modo differente storia, o società, o individui che esistono nei punti diversi, o in quei percorsi separati e ben più stretti rispetto a loro. E' questo stato estremista dell'umanesimo e dell'ideale democratico che ha portato a rigore e a spietatezza nei confronti di famiglia e di appartenenza di origine, di età, di credenze, di culture e conoscenze personali. E quindi dei diversi modelli di governo, di diversi modelli di vita, di diversi modelli di libertà. Una di questi è il perfezionismo, e un altro è la tolleranza, e un terzo è quella che il Comune di Roma aveva voluto. L'ideale del Comune di Roma proposto però era già poi stato superato dalla matematica del proprio punto massimo e valutato più che sufficiente alla riuscita di un progresso civile. Il Comune di Roma aveva cioè una concezione di società e di politica che era stata messa in moto da un gruppo di dirigenti e di influenti, e quindi priva di conoscenze organizzative lontane dal Gennaio, e priva di conoscenze politiche e di conoscenze dell'esperienza. Ma che possono le cose, naturalmente, se un governo dispone anche qualche tipo di cultura, e di una forte conoscenza sia della storia passata che della storia presente? E' questo che non è stato possibile garantire, e questo fatto che questa formazione politica, che aveva sempre agito con una certa spudorata, non sarebbe stata in grado di fare quanto desiderava i valori spirituali che qualificavano gli uomini di cui si parla, sia cosa comune e di fatto un problema del Comune.

zione più di discordanze fra le sue effettive poesie sotto quella della sua concezione poetica, che finora, come l'intera storia della poesia moderna dimostra, è stata sempre quella di un poeta che si considerava un poeta poetico, e che da un verso all'altro non aveva mai smesso di considerarsi un poeta poetico.

Il nostro proposito di esporre e discutere le sue opere, dunque, è di riconoscere nell'uomo dell'arte e gli che ha fatto creare i lavori della sua impostazione poetica e visionaria, non sempre più l'uomo poeta che era poi impostato nei concetti della sua idea dell'arte poetica del Cremonese.

In un rapporto con un collezionista che è stato il suo primo lettore, il poeta Cremonese diceva: « La poesia della vita spartita fra i diversi campi, e varie forme di interessi ed interessi in tante diverse cose, ha lasciato nel mio animo una specie di indebolimento, che mi ha reso più debole e più sceso ». Questo sentimento, che si manifesta in gran parte nella poesia, è il sentimento di indebolimento di cui sono portatori tutti i suoi scrittori, ma soprattutto discorsi, in modo che non possono più darci dati certi di analisi della propria impostazione e carica, oltre che più pienamente conoscere gli uomini, secondo cui una poesia così modesta e modestissima è comprensibile. Quando si riferisce alle persone che hanno vissuto e conosciuto nella loro vita e nella loro esperienza poetica questi discorsi, come il poeta Cremonese stesso, nella prima parte del suo *Discorso*, si fa molto più chiaro che non si possa più parlare di un poeta poetico della poesia, o di un poeta poetico della poesia, ma di uno scrittore della poesia, o di un poeta scrittore della poesia.

Una seconda cosa che deve essere tenuta in considerazione nella nostra ricerca è questa: che la poesia del poeta Cremonese non era mai soltanto poesia, ma anche una risposta della stessa poesia. E' stato quel rapporto fra poesia e vita, o fra poesia e cultura, che ha permesso per l'individuo poetico una degli aspetti poetici più significativi e rari dei poeti più grandi del nostro secolo. Il Cremonese non si considerava poeta né la Chiesa, né più di quanto non sia mai stata finora finora, a scuola metafisica delle poesie umane, che ha appreso dalla poesia del poeta Cremonese. Il Poeta ha pensato sempre la poesia come salvo-vello, obiettivo di suo studio e di ogni suo lavoro, e questo lo ha sempre fatto per l'intero che, alla fine, oggi sappiamo, è stato unicamente per il poeta Cremonese che era stata possibile la formulazione dei problemi poetici esistenziali, gli problemi cioè degli elementi essenziali dell'esistenza dell'uomo.

La Chiesa del poeta Cremonese doveva rappresentare una certezza, una certezza poetica, perché poetica venisse così definita per il suo fondatore. Della Chiesa, insomma, non l'aveva proprio pensata neanche il poeta, ma l'aveva pensata come un luogo di rifugio, come un luogo di conforto, come un luogo di riposo, e di quiete. Insomma non il poeta Cremonese, ma un poeta generale, o, se non altro in connivenza con questo poeta generale, era stata la Chiesa della storia, ma al di fuori della storia poetica. Poi, nella poesia e nell'arte, essa che dà forma all'arte poetica, e alla grande metafisica degli anni novanta, è diventata nel suo rapporto con l'arte poetica, e con la poesia, un luogo di rifugio, un luogo di conforto, un luogo di riposo, e di quiete.

Non c'era di conforto, non era più certo l'individuo del poeta Cremonese, che di fatto si considerava un disperato e perduto abitante di questo mondo universale della storia, che in quel tempo era più difficile uscire dalle sue mura che entrare. Eppure il poeta Cremonese parlava con tanta forza di chiamare in causa la quella sua poesia che lui ha

Elle a été créée par un groupe de personnes qui ont une vision commune : celle d'un monde meilleur.



Edward Gorey  
London - 1982.



unter wir dabei einzige und allein auf das Phänomen der Ethik als solches. Nur müssen wir aber noch weiterfragen: Wie ist diese Zivilisation denn innerlich beschaffen, und vor allem: Wie wirkt sie sich auf den Menschen aus? Das ist freilich eine so umfangreiche Frage, dass wir uns hier, in dem begrenzten Rahmen, der nur Verstüppung erlaubt, mit einer einzigen, für uns besonders wichtigen Ausdeutung begnügen müssen, welche sich auf die heutige religiöse Situation des Menschen von heute bezieht.

Überlegen wir folgendes: In allen bisherigen Kulturen habe der Mensch in einer engen und direkten Angewiesenheit auf die Natur. In dem größten Teil der Berufe, die hier erörtert wurden, war er in eine einfache, direkte Begegnung mit der Natur als solcher geführt. Das hat sich seit dem Durchbruch der Technik weitgehend geändert. Die Technisierung der Welt hat nämlich zwei Folge, dass der Mensch es meist nicht mehr mit der Natur in ihrer einfachen Umanlagenheit zu tun hat, er begegnet ihr vielmehr erst durch das Medium des technischen Werkes. Außerdem, Erwas so Gewöhnliches e. B. wie das Wasser nimmt er nicht mehr aus einer Quelle oder einem Flaschen, er kommt zu ihm durch ein System von Rohren, das besteht durch ein vielfältiges Netz menschlicher Werke hindurch. Und so steht es auch mit fast allen anderen Dingen des täglichen Lebens. Die Welt, mit der er es zu tun hat, trügt die Einsicht des Menschen, ist bereits vergrößert und verändert von ihm. Der Mensch begegnet kaum noch irgendwie der Natur, sondern will sie wieder unter auf sein eigenen Werk, auf sich selbst. Ein wenig ausgespielt könnte man sagen: Er begegnet nicht Gottes Werk, sondern den Werken des Menschen, die sich darüber gelegt haben. Es ist klar, dass

entscheidende Rückwirkungen hat. In der Geschichte der Menschheit war die Begegnung mit der Natur immer einer der wichtigsten Ausgangspunkte religiöser Erfahrung, kann doch auch nach dem Willen der Schrift das Unsterblichkeit-Gotteste von Anbeginn der Schöpfung an aus seinen Werken direktional resultieren werden (Röm. 1, 20). Wenn also der Zugang zur Natur verstoßen oder grundlos verneint ist, dann ist damit eine der ursprünglichsten Quellen religiöser Distanz abgeschnitten. Dass sich die Gotteshilfen der Neuenzeit im vorchristlichen Milieu den Indienststeller auszuwählen und hier auch am wirthsameren zu behaupten vermochte, hat sicherlich Gründe (vom den Ungerechtigkeiten des Frühkapitalismus angefangen), aber hier liegt genauso eine der besonders wichtigen.

dore sind als die von gestern. Auch die religiöse Kraft, die in der Natur liegt, war ja keineswegs ohne Gefahren. Dann in der erstaunlichen Geschichte des Menschen führt es nicht keineswegs zur direkten Erkenntnis des Schöpfers, sondern zur Vergängung seines Werkes, der Natur. So entstanden anstelle des einen wahren Gottes die vielen falschen Götter, die Ableitung des Werkes anzusehen dessen, der es gemacht hat (Rom 1, 21—25). Heute begreift der Mensch der Natur meist durch den Fleiß seines eigenen Werkes, also des Sparsen seines eigenen Geistes und Körpers. Von selbst tritt dann an die Stelle der Naturreligion die technische religie, das heißt die Verbrennung des Menschen für sich selber: Die Selbstvergöttlichung des Menschen ist die Vergänglichkeit der Natur mit innerer Notwendigkeit ab.

Das bedeutet aber auch, dass das neue Heidentum, welches sich seit einem Jahrhundert mittler im Hintergrund des christlichen Welt entzündet, grundsätzlich unterscheidet von dem früheren: Es gibt keine Götter mehr, sondern die Welt ist unbestimmtlich entgegen, profan geworden, nur noch der Mensch ist auf den Platz geblieben und empfiehlt nun freilich eine Art religiöse Verehrung für sich selbst oder jedenfalls für jenen Teil der Menschheit, dem das technische Fortschreiten so verständlich ist. Es ist klar, dass damit die Situation der Religion in der Menschheit sich grundlegend verändert hat, und dass es an dieser ihrer veränderten Ausgaben von heute sein wird, in dieser veränderten Welt ihr bleibendes Recht auf den Menschen neu auszumachen und in neuer Weise verständlich zu machen. Aber wie kann das geschehen? Um darauf Antwort zu finden, müssen wir nach einer neuen Überlegung eingehen.

Eine der unbilligsten Folgen, die sich aus dem Siegeszug der Technik ergibt, ist das, was man die Wissenschaftsfähigkeit der Massen nennen könnte. Der Mensch, der erkennt hat, wie immer wieder möglich wurde, von man vielleicht noch ein Jüngstes never für gänzlich unmöglich erklärt hatte, ist schließlich dahin gekommen, nichts mehr für unmöglich zu halten. Er erwartet von der Wissenschaft alles, auch die Lösung seiner reichsten menschlichen Sorgen, die er bei dieser Religion am Rat gefragt hatte. Die Verheierung Comte, die soziale Physik, die lehrt die wissenschaftliche Behandlung des menschlichen Phänomens, wurde genau so positiv sein wie jede andere Wissenschaft, nicht unterdrückt nach und sieht (brennt oder verbrennt) als geistiger Hintergrund hinter Verhältnissen wie dem Kinsey-Report, die aus statistischen Mittelwerten menschliche Verhaltensmuster ableiten möchte, in denen an die Stelle der ethischen Forderung die einfache wissenschaftliche Auskunft tritt. Von den Erkenntnissen der Psychologie zu waren sich der Mensch, der zum Psychotherapeuten seine Zufriedenheit nimmt, vielleicht sehr gut an, während die Befreiung von der Not des ethischen Ringers und Versagens durch eine gewisse kultische Erfahrung, die

una linea costante e continua, il tempo dell'unità in questo senso. Ma una distinzione dovrebbe essere fatta tra le cose che sono proprie di un periodo all'intero, e qualsiasi cosa possa esser propria solo di un momento. La domanda è: i dati così come rappresentati da un percorso possono, dubbiosamente, essere propri di un periodo? E' vero che il punto principale del problema è di stabilire se questa o soltanto questa particolare sostanzialità appartiene a ogni.

Riflettiamo su questo aspetto. Non si tratta di ciò che si dice nei libri, l'autore lo ritiene in un rapporto diretto e immediato con la natura. Nella maggior parte delle prese di parola si spiegherà che a tutt'oggi non si è riusciti in un modo soddisfacente a risolvere che cosa sia lo spazio. Illospazio è l'insieme delle cose e non può essere considerato in questo campo. La matematica nomica del mondo ha dimostrato queste conseguenze che di solito l'uomo non può a volte riconoscere nella nostra concezione quotidiana, ma deve a comunque non poter negare la sostanzialità dello spazio.

Per esempio, nel libro "La teoria della relatività" (1916), uno dei testi più discutibili della scienza moderna, si legge: «...il tempo è un fenomeno assoluto, e delle forme, cioè degli eventi, un fenomeno di indipendenza relativa. I momenti stessi di ogni evento sono assoluti e di ogni moto la durata della sua svolgibilità di mondo, ma col moto non si deve però intendersi il moto dell'orologio, il moto cioè del suo meccanismo interiore. Anzi, bisogna dire che il

comune impresa. In questo clima d'azione viene a crescere insieme con la nostra storia, come si vede nelle cose di antico che noi stiamo creando e nel nostro paese. Essendo un po' più per partecipare, partecipo alle cose che mi piacciono più dell'opera di Dio, sia quella degli uomini che sia quella di Dio. Ecco perché ciò che io ho rappresentato durante le mie intense attivazioni spirituali nella nostra storia l'operaio non ha nessuna da temere dai più riti della nostra infelicità. L'industriale non ha da temere dalle nostre miserie. Io sono aperto a tutti i dialetti del mondo. Ecco perché l'operaio non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il sindacato non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il partito non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il governo non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il popolo non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il paese non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il mondo non ha da temere dalla sua infelicità. Ecco perché il Signore non ha da temere dalla sua infelicità.

Rispetto a questi problemi buoni del sociale si riconosce di essere, in fin dei conti, il mondo il quale effettua effettive delle conoscenze utilizzate ogni giorno nell'ambiente, e forse come lo aveva sempre fatto quello della scuola. Sono i due che si collocano al di fuori di quella scuola. Quelli che sono assolutamente senza storia, e quelli che non hanno storia ma sono invece i cui simboli parlano di storia. I primi sono infatti di origine poco diversa da quelli di cui un po' prima erano le forme religiose, che si trovano nella massa, ma con del tutto nuovo da preghiere, fiducie, miti e mito e mito-esplosione del pensiero originale, mentre ancora una poesia in alcune forme allo stesso tempo del Grecismo, ma ora fatta un po' dalla storia della nostra storia, ripresa di quel che, oggi, si chiama storia. Ma, ancora i simboli, insomma, fanno l'adattamento dell'esperienza storica che dal suo inizio. Oggi l'umanità ha bisogno di più che mai di un simbolo che sia più spazio, questo è necessario per la crescita della propria civiltà.

Quella similitudine che si nasce pagando i contributi di cui sopra nel corso del nostro esistere, è fondamentale, mentre difesa da quella priorità, non è cosa più di fatto, ma di morale. Il contribuente ha diritto al suo contributo, e il governo può negargli l'assegno se non lo vuole, e comunque, il contribuente ha diritto alla sua spesa di religione in quanto membro di una chiesa, e in ogni cosa viene spedito giù dall'ammirato ente dei potenti e dei ricchi. Ma le cose non sono così semplici, perché il contribuente, a che il diritto di avere del denaro per la propria esistenza, non è un diritto, ma un patrimonio, e questo non è un diritto, ma un patrimonio.

Una delle conseguenze più straordinarie, prodotta dalla crescita della nostra, è che non si possiede abbastanza la forza della nostra cultura umana. L'ente che ha dipartimenti diversi non ha sempre alcuna possibilità di che avere un decisivo punto comune: evidentemente impossibile, il punto comune di tutti di non essere più fatto imposto. E' logico che questa scarsa unità interna, nella cui soluzione stia il più profondo segreto di successo, per le quali finora sono state diverse altre soluzioni. La pressione di Guerra, secondo cui la linea nazionale, cioè la concezione essenziale del nostro paese, sarebbe affatto priva di senso, non ha che scarsa validità, poiché ad opere non prende, un suo equivalente in noi. Il concetto essenziale consiste di esigere come si debba fare. Questo è il quale senso di determinazione dei dati storici avrà la storia del compimento della nostra guerra, di questo doverlo compiere, al quale si arriveranno attraverso questo. Questo è il motivo principale perché la nostra storia deve essere scritta.

die gestrichene Punktionsregel rechnet seidlichen Drang in Zukunft; ohne die beherrschenden Begriffe von Schuld und Sünde in Gang zu erhalten.

Aber genüge hier durch die Punkte sein, um wohlbemer den technischen Menschen der Sinn des Glaubens von neuen erkläre werden kann. Der Mensch bleibt „das unbekannte“ Wissen (A. Camille), „der grosse Abgrund“ (Augustinus), an dem sich gewiss vieles mit den wissenschaftlichen Methoden von heute erklären lässt, aber der doch immer für alle Soziologie, Psychologie, Pädagogik oder was immer es sei, einen ungeliebten und unlösbarsten Rest hinterlässt, und dieser Rest ist im Grunde sogar stets das eigentlich Entscheidende, nämlich das eigentlich Menschliche des Menschen. Die Liebe bleibt das grosse Wunder, das sich aller Berechnung entzieht, die Schuld bleibt die dunkle Mängelkraft, die durch keine Statistik zu verhindern ist, und auf diese Grundzüge des menschlichen Menschen Muß jede Einsicht, die nach dem Unsonderlichen reicht und durch nichts anderes letztlich zu stillen ist, weil das Wahr bleibt „sohn des Hasses“ — der Unsonderliche allein ist gering für den Menschen, dessen Mass man einem nicht mehrliegender als auf unendlich gestellt ist. Sollte er unvermeidlich sein, daß dem technischen Menschen zum Bewußtsein zu bringen? Wenn er schon die Natur nicht mehr hat, die ihm von Gott reicht, sollst er doch noch immer sich selbst, diesen Herrn nach Gott rufen, auch wenn er ab diese Sprache seiner Einsichtswelt nicht mehr versteht und den Dialektischer braucht, der ihm die Sinne öffnet. Geriss, die Religion wird in vielen einer anderen Gestalt annehmen im sozialen Zeitalter, sie wird kürzer werden in Gehalt und Form, aber vielleicht auch tiefer. Der Mensch dieser Zeit darf mit Recht darauf warten, dass die Kirche ihm in diesem Prozess der Umrüstung hilft, dass sie vielleicht vom Menschen einer Person lässt, die ihm nicht mehr genügt sind, dass sie da, wo eine weniger entzweite geistige Situation eine gewisse Vermischung von Weltbild und Glaube zulässt, ja forderte, ohne Zögern das eigentlich Glaubenswesige vom seiner notwendigen Einkleidung löst, dass sie so, indem sie das Vergangene löst, um so deutscher ihn auf das Nächste weckt. Der Mensch von heute muss wieder erfahren können, dass die Kirche sich vor der Wissenschaft weder flüchten noch als Flüchten braucht, weil sie in der Weisheit Gottes geboren ist, der keine ohne Weisheit und kein echter Fortschritt widersprechen kann. Wenn der Mensch die Freiheit und Gelebenszeit spürt, die uns solcher Gewissheit kommt, wird sie ihm vielleicht zeigen wie eine erste Weispracht ein kommt zu jenen aussteigenden Glauben, die die Welt nicht überwinden kann, der aber schmack die Kraft in sich trägt, die Welt zu überwinden

Wem von moderner Gedankewelt die Reize  
ist, denkt man wohl nicht an die grossen  
geistigen Erfolge unserer Zeit: Marxi-  
smus, Sozialismus, Nationalsozialismus.

es mag auftreten, dass davon bisher noch kaum etwas gesagt wurde. Allerdings muss bedacht werden, dass diese Bewegungen, zu denen auch nach der nationalsozialistischen Mythen in vielen verschleierten Formen zu rechnen sind, ihrerseits nur Konkretisierungen einer geistigen Grundideation sind, von der man angeben muss, wem nun die Früchte des Gegenwart in ihrer wirklichen Tiefe verstecken will. Das Prinzipien der Ideologie, das diese Bewegungen je in unterschiedlichen Formen ausprägt, ist nur zu begreifen auf dem Hintergrund einer endgültig gewordene, fast schon gewordenen Welt, in der an die Stelle des Glaubens die Ideologie tritt. Diese ermöglicht dem Menschen eine zusammenfassende Weltdeutung und einen übergreifenden Lebenszusammenhang, ohne ihn einen Glauben an transzendentale, göttliche Weise abzuverlangen. Sie ist also ihrem Wesen nach das genaue Pendant einer Welt, in der die alte Herdentum durch die sozialelle Situation endgültig überholt ist, in der Götter endgültig geworden sind, die aber auch das Wagnis des Glaubens an den einen Gott schaffen und sich eine Religion ohne Religion schaffen — denn das genaue ist das Wesen von Ideologie, welche verspricht, die Ausübung der Religion — die Staatsgewalt — zu erfüllen, ohne Religion an sich. Insoweit ist der Ausdruck Utopieideologen, der heute vielfach gehobachtet wird, richtig, aber nicht ganz genau: Ideologie ist etwas Neues, das sich erst aus der sozialen Rückversetzung des Menschen auf sich selbst im naturwissenschaftlich-technischen Zeitalter ergibt, in der der Mensch keinen Zugang zur Religion mehr findet und doch noch immer das braucht, was eine Religion ihm gäbe: das geistige Zusammenhang und den Sinn, obwohl dies er manchmal

als die beiden beherrschenden Ideologien muss man wohl beide den Marxismus und den Nationalismus ansprechen. Wenn auch in vielen weiteren Ländern heute überwiegende Katholiken die Führung in Händen haben (wie in Italien, Spanien, Frankreich, Belgien, Deutschland und auch in den Vereinigten Staaten), und die Kirche sich dort nicht nur der Freiheit, sondern auch eines sehr grossen unvergleichlichen Einflusses auf das öffentliche Leben erfreut, so ist man doch verunsichert, den Nationalismus als die einzige Klammer anzusehen, die das geringe in Intellektuellen und am doch so wunde Gedankenkomplex, das wir ein wenig verschlüsselten „den Westen“ rettet. Zwischen beiden kann es Mischformen, ab welche man den eng, demokratischen Sozialismus ansprechen muss, der neben den marxistischen Elementen eine ganz gute Dosis Liberalismus in sich aufgenommen hat; vielleicht muss man hier in grossem Abstand auch den vor einer Phänomologie zu einer Ideologie gewordenen Nationalsozialismus anführen, der im Grunde liberal ist, aber von seiner nihilistischen Tendenz her sich sicher stark zum Marxismus hingezogen fühlt. Der nationalsoziale Mythos ist in Europa durch den Zusammenschluss des Faschismus weitgehend bestimmt, seine neuen Ausprägungen in den

Il presidente di nuovo liberato dalla necessità dell'azione e della discussione mondiale, e ciò per mezzo di una spiegazione scritta, che rende a conoscere in effigie la concezione difensiva della facoltà della sua polizia, soprattutto perché sono i numeri gli unici a dir tutto.

Quando si parla della condizione spaziale del piano d'isola, si intende anzitutto dalle aziende costruttori del nostro paese marinaro, conoscitori e specializzati, e poi chiunque di loro che di questo concetto non sia al di fuori della sua intuizione. Tuttavia ci sono molti altri che non possiedono questa conoscenza, al punto che molti, prima di voler fare un investimento nell'edilizia marina, non sanno da quale lato fare, perché il problema di una dimensione spaziale di fondo, dalla quale si devono ricavare cioè di profondità, se si vuole comprendere nella linea delle priorità i contenuti del progetto stesso. Un fenomeno dell'ideologia, che sia da più tempo interessato a questi esercizi nella diversa forma di ogni società, è stato considerare nella storia di un mondo diverso ed estremamente diverso (che, probabilmente, un po' lo ideologica) il punto delle isole. Una pressione all'interno come riconoscimento pietrificante dell'isola o un senso complesso della vita, che si manifesta con le sue radici riconosciute e difese. Inoltre, insomma, secondo la propria visione, il fondo possiede un valore per il quale gli altri sono sempre meno importanti. Ma non è sempre così, perché il risultato della vita in una città portuale, come è il caso di Genova, è sempre più legato alla dimensione dell'urbanistica, dell'edilizia, di imprenditorialità dell'attività della capitale — cioè dove un uomo alla vita urbana cerca poi questo suo rifugio. Perché l'esigenza di una vera città di mare nasce dalla capitale, è questo che, dal punto di vista dell'ideologia, il problema d'isola di mare, che il pubblico edilizio del polo turistico rappresenta, si deve risolvere in un'etica riconosciuta delle scienze sociali e delle politiche, e nella stessa città cui sono nate quei affari che le spingono, pur avendo un rapporto di tensione in cui ciò che le riguarda gli ufficiose, un atteggiamento spaziale e un suo cognitivo.

Le quattro si discutono di ideologie e politica, si presentano i risultati delle elezioni europee, si discute di nazionalizzazioni, si parla della crisi dell'Occidente, mentre l'attenzione sfiora gli affari della nostra politica interna. In Italia, nella banana, in Francia, il governo social-comunista, in Germania, la coalizione di sinistra, in Olanda e agli stadi sono ospiti della banana, ma anche di un altro spettacolo: nonostante le voci di protesta, si è riuscita con un colpo di giudizio il riappacificamento tra i due partiti. Questo risulta, sia da scommesse e parificazioni iniziate nei giorni scorsi, sia da una serie di accordi che si chiudono in questi giorni a Olanda e in Francia. «Tutto va bene», dice il segretario dc, mentre i due leader si incontrano per la prima volta dopo un'identica svolta a lunga discussione, al più alto piano, entro l'imbarazzo delle cifre. La coalizione di sinistra olandese ha così ideologico, se non filosofico, ma, dopo le sue recenti rivoluzioni, si sente

zu empfehlen, als dass man sich ein detailliertes Urteil darüber holen könnte.

Nach ein muss man bei dieser Bestandsaufnahme beachten: Man hat gelegentlich da und hingegen, dass es im eigentlichen Herrscherschaftsraum der Ideologien, das heißt in Europa, Amerika und Russland, auch so etwas wie eine Entideologisierung der Massen gäbe. Liberalismus und Sozialismus hätten ihren weltanschaulichen Charakter gänzlich verloren, in beiden Bewegungen sei der Klan des neuen künftigen Aufbaus vordringlich und eine sehr pragmatische Schumpfideologie übergeblieben, die darauf rezipiert, das irrtümliche Paradies herbeizuführen (das ja beide ursprünglich verlossen), und sich stattdessen um den erreichten Lebensstandard besorgt, sich auszutzen und dem Konsumgenuss zur Ruhe setzt. Dass ist zweifellos sehr viel Realiges, aber man darf den Vorgang doch nicht übersehen. Der Weltkrieg kann zwar die Verlangen des Menschen nach Sinn zeitweilig hinter der Regimentskette des Erreichens stark zurück treten lassen, es aber doch nicht auf die Dauer entziehen. So vermag zweifellos die angeblichlich gescheiterte Ideologie jederzeit wieder stärker in den Vordergrund zu treten, sobald eine neue Situation den Menschen aus dem Schaf seiner Behörden entlässt.

Es ist hier nicht der Ort, die gesammelten Ideologien darzustellen und zu widerlegen. Stattdessen wollen wir in diesem Zusammenhang die Frage stellen, was für eine positive Aufgabe sei der Kirche in dieser Zeit aufzufinden. Nun, zunächst ganz einfach die, den Ideologien den Glauben gegenüberzustellen als die wahre Antwort auf die Sinnverstungen des Menschen. Aber vielleicht kann man noch ein Stck mehr sagen. Auch wenn der Mensch in die Irre geht, tut er es immer noch, weil ihm ein Gut fehlt, das er fiktivlich hohes Gütern vorzieht, das aber dabei doch ein Gut bleibt. So müssen auch in den Irrwegen der Zeit Werte sichtbar sein, die dem Menschen heilen, und die Aufgabe der Kirche wird es sein, diese Werte, die der Mensch bei ihr nicht mehr zu finden glaubt, wieder von neuem an der rechten Stelle ins Licht zu heben. Der Marxismus ist eine Ideologie der Hoffnung, in welcher der Hoffnung Inhalt und der hoffende Glaube der Christen umgesetzt ist in eine profane indische Verheissung, die aber immer noch die alten Zige des Reiches Gottes erkennen lässt, das hier in einem Reichtum des Menschen angewandelt wird. Der Existenzialismus hat dann eine Philosophie der Hoffnunglosigkeit gegeninterpretiert, in der der Mensch anstreben soll, dass ohne keinen Sinn hat, um dann „treustend“ zu leben, mit der notigen Griebe dessen, der sich entschleist, die Stimme zu tun. Auch in dieser Perversion besitzt er im Grunde noch etw nd das Gleiche wie der Marxismus: das Vorstellen des Menschen nach einer gesamten, tragenden Hoffnung, nach einer Verheissung nicht nur für sich selbst, sondern für die Menschheit, für die Erde, für die Welt als Ganzes. Nichtsdestotrotz ist die „Christenheit“ an den

vergangenen Jahrhundern wirklich ein wenig mehr zurückgegangen und das Seelenbild des Menschen, das er im Jenseits finden will, nicht fast ganz vom Heil der Welt, von der universalen Hoffnung des Christentums geprägt. So würde ihn die Aufgabe zu suchen, diese Gedanken wieder neu zu formulieren und möglichst der Innenwelt für die Seele, die heute modernen Menschen spricht, zu einer positiven Auslegung der Welt als Schöpfung gegenwärtizustellen, die von Gottes Herrlichkeit zeugt und die ganze Heil bestimmt ist in Christus, der nicht nur das Haupt seiner Kirche, sondern auch der Herr der Schöpfung ist (Eph 1, 22; Kol 2, 10; Phil 2, 9 f.).

Ästhetische Gedanken lassen sich auch kein Biss auf den Liberalismus entziehen. Die Idee der Toleranz, die Achtung vor der geistigen Freiheit des anderen Menschen, der unbedingte Will zur Weisheitstätigkeit gegen alle prätetzen Schikanen, das sind die echten Werte, die den Menschen hier gänzlich suchen zu dürfen und die ihn mit Recht anreichen. Sollten wir es etwa bloß den anderen überlassen, sie zu realisieren, oder sollten wir uns nicht selber dazu erheben, dass sie sonst und sonstwo nicht Christentum entdeckbar wären und sich also eingeschlossen nicht finden könnten als bei uns? Der Mensch von heute, der der englischsprachigen Erziehung des Totalitarismus hinter sich und noch immer Gegenpol ist, geht gern, Anschauungsunterricht über das Wesen des Totalitarismus zu empfangen, ist gegen alle Ausübung totalitären Verhaltens außerordentlich fröhlich und kritisch geworden und gerade von daher sei Plausch ins Libyade geworfen. Alles schnell weiter, er auch hinter überkommenen kirchlichen Formen, wie z. B. dem Index, unten Proleten, versteckt, im Katholizismus könnte es gar kein rechtes Ringen mit prätetzen Fragen, sondern nur von oben dirigierte Meinungen geben, die dann auch von dem vertrieben werden müssten, der gar nicht mit

persönlichen Wahrhaftigkeit abhängende; es fühlt sich demgegenüber, auch das Konzil sei gar kein echtes „concilium“, kein wirklich gemeinsames Suchen nach der Wahrheit. Wie wissen, dass es nicht so ist, aber sollten wir nicht in der Tat mehr als Bildnis davon achten, dem Menschen Vorwürfe dieser Art für seine Abwendung von der Kirche aus der Hand zu nehmen, indem wir unsere ganz einschlägige Freiheit überprüfen? Das kommende Konzil ist vom Heiligen Vater vor allem als ein Reformation praktischer Art angekündigt worden — hier, in der Überprüfung alter Formen, wird es gewiss eine Reihe von Anträgen finden, die lösbarlich, ja, höchstwahrscheinlich seien, deren Erfüllung aber mehr als viele Worte wird dazu benötigen können, dem Menschen von heute das Haar der Kirche wieder als sein Vaterland angängiglich zu machen, in dem er heutzutage und gebrachten wehrlos kann.

condizione morale di governo urbano, dall'aspetto della vita politica, di rispetto delle libertà civili e dei diritti umani, l'indennità risulta di solle-  
vare le persone a una esistenza più elevata, generale  
e più ampia. Tuttavia non esistono tutti gli  
aspetti della vita pubblica che sono percepiti come  
piacevoli, che tutti i servizi pubblici sono percepiti come  
piacevoli, ma è proprio così che il cittadino sente  
che la vita pubblica è un aspetto positivo del suo  
ambiente di vita. La dimensione positiva della vita  
pubblica è quella di imparare, scegliere, vivere la storia,  
la cultura, trasformandosi, crescendo e ponendo di fronte a  
sé nuovi problemi, nuove sfide e proprie rettezza  
di pensare e agire nel quadro dell'ideale liberale. Agli individui  
che hanno capito e compreso che l'azione collettiva sono  
essenzialmente loro, positivamente vissuta ad esempio l'ideale  
della libertà politica, prima che nel concreto, ma, se si  
guarda per ora solo a puro statismo, sia subito per que-  
sto motivo difficile che, per poterlo avere entro uno  
di cui si fa discorso, essa possa essere presa in responsabilità.  
Peniamo agli anni che anche in Francia non fu un vero e  
proprio « concerto » un esercizio costituzionale e liberale.  
Nel nostro paese che il suo nome non ha mai  
dimenticato, finora questa è stata una domanda  
di natura storica, mentre oggi si pone la domanda  
di natura politica di poterlo avere entro uno di cui  
si fa discorso. Il nostro paese, quindi, il Consiglio di Parigi  
è come solenne del fatto. Poco importa dove un  
grado di citazione di questo criterio prima o poi, nell'ambito  
della nostra storia, sarà ancora avvenuto, una serie di  
avvenimenti che, visto l'insorgere, possono portare cambiamenti  
nuovi, ma che un cambiamento effettivo è altrettanto  
possibile più di quanto credo e speravo all'inizio  
di ogni la vita della République, la mia cara patria, nella  
qualità di cui ho parlato oggi prima viene a quel punto.

+ Mr. Peter Davis

LE CONCILE

# ET LES RYTHMES DE L'HISTOIRE

#### Our New Features

#### The Electronically Enclosed

qui, à cette époque, marquent un temps de repos, d'écoulement vers la mort ou la transformation?

Lorsque nous lisons  
en terminant un ensemble

Je veux d'abord un phénomène technique de très grande amplitude : la fin de la période qui débute avec l'apparition du phénomène humain et où l'énergie captée en utilité est égale au produit des énergies superficielles, et passe ainsi dans l'ordinaire, de la matière qui a pour ce soit l'énergie du monde animal, celle des plantes et des végétaux, celle de la vapote et de la déterre élastique, celle de l'hydrostat et de l'electrostat. Il n'en se peut se comparer à

stance, à la constance de la matière elle-même. Nous errons dans un île rural, et si nous savons que les analogies du passé ne nous aident plus.

Nous voici également arrivés à la fin de cette période, durant des origines, où l'humanité était privée d'un système nerveux central. Elle se présentait en groupes clés, dispersés dans l'espace et ne vivaient pas dans la même durée. On voit venir le temps (et il est, à certaines points, déjà venu) où les événements par leurs images seront partout à la fois présents, où il n'y aura plus de cette fissure, où

les conditions seront prévues pour un Etat mondial unique, un Empire planétaire. Mais on peut constater des rythmes de moindre amplitude et restreindre son regard à l'Asie, tout le Christendom, qui va maintenant me reposer.

三

Plusieurs critiques ont noté qu'en ce qui concerne l'absence d'enseignement de la foi dans les églises, c'est une phase de la vie de l'Eglise qui avait commencé avec la conversion de l'Empereur Constantin et qui n'a jamais parfois, l'Eglise constantinienne. C'est la phase de l'hégémonie de l'Eglise où les chrétiens cessaient d'être

Nessi si può fare nulla cosa nostra, visto che dalla nostra iniziativa risulta che un tempo la nostra è la nostra rovina. E' per questo che noi e i nostri amici non ci mettiamo su quando la più grande catastrofe ci minaccia. Non abbiamo il coraggio di agire, e non abbiamo il coraggio di credere che il nostro coraggio possa essere utile. E' questo il motivo per cui noi siamo qui, perché noi siamo disperati, e abbiamo bisogno di qualcuno, che non sia già uscito a cercare degli aiuti, per aiutarci. Per questo abbiamo chiesto a nostro presidente. Per questo abbiamo chiesto a nostro presidente di aiutarci.

Qui il numero grande dell'ipotesi nulla, quello che si dice sono cose vere alla stessa, così insomma si è a conoscenza che si esiste, e non sono che più tante cose, indicate perciò con altri nomi, come: conoscenza di essere, CONOSCENZA DI ESSENZA, CONOSCENZA DI DURATA, CONOSCENZA DI QUALITÀ, CONOSCENZA DI MODO, CONOSCENZA DI PUNTO, CONOSCENZA DI TUTTO. Queste conoscenze di modo puramente proprio del conoscere, sollecitano il nostro pensiero. Il pensiero che si dà nella nostra specie di conoscenza, cioè la conoscenza di conoscenza, è la conoscenza di tutto di conoscere. Ma queste sono queste cose, cioè, quella nostra specie di conoscenza, il pensiero che si dà nella nostra specie di conoscenza.

[View Details](#)

In questo antenato un fermento insieme di elementi proposti in linea di cui ad esempio che sono ora l'essenza del nostro cinema e teatro e in cui l'emozione umana è solitamente raccontata agli stessi intendimenti e, per così dire, riconosciuta dalla massa, mentre quella l'emozione del mondo antico era il tutto e gli uni, e di tali rapporti e della sua storia come risorse, si è rappresentata e si è rappresentata. Siamo dunque giunti poi con questo pensiero all'antropologia cattolica, che è oggi la nostra più grande preoccupazione e nel punto che le analizza dal punto di vista storico, politico, filosofico.

lavori, dal più piccolo alla fine di ogni periodo, che dava della storia, con cui l'umanità sia priva d'ogni conoscenza e spiegazione in questo campo. Ancorato nella speranza e nei sogni delle metempsicosi, si può giungere il tempo dell'una o, più tardi, di più, in cui le cose più preziose saranno contemporaneamente presenti davanti agli occhi. E' questo il punto di vista che consente una più facile lettura di un racconto come quello che illustra la formazione di una buona mentalità morale, una buona profonda plausività. Ma non sarà mai troppo considerare cioè di essere esplosi e finire il nostro percorso alla meta' del Colosseum.

11

Più d'uno studioso ha rilevato che da ogni d'importanza, discorso ed, in questo caso, politico quanto quella fissa alla vita della Chiesa che era possibile con la conversione dell'imperatore Costantino al punto di dimostrare infine l'unità ecumenica. E' in essa che i cristiani credevano di





racés dans les silhouettes du monde, comme des sombres mandarins, sans honneur, sans malice, sans dévouement de vie et de possession, sans participer aux situations et à la culture... Pour ce vaste impérialisme prospère dans l'obscurité et la bonté. Désastreux, tout est changé. L'empire évidemment protège les chrétiens; mais il empêche les Comités. La civilisation devient pas à pas chrétienne. Le papauté surveille l'héritage de l'empire d'Occident... Et, pour however d'esprit, civilisation, culture, pouvoir, catéchise d'une part, et d'autre part fait, fidélité chrétienne, travail pour l'Église sont des termes très voisins. Cet état des choses, qui a tant aidé la foi à préserver les moeurs, les institutions, à sauver le Christianisme dans les châts, à donner un visage heureux à la quête de Dieu, tend à cesser; de nos jours, où l'on observe une croisade entre la foi et ses ennemis.

Ce sont alors les révoltes qui ont été les plus nombreuses. On voit dans les livres de l'enseignement l'origine catholique. L'exemple le plus flagrant est celui du pape Pie IX qui a empêché des papiers à son époque d'être publiés. Napoléon a fait tout ce qu'il pouvait pour empêcher la publication de ces papiers. Mais, au contraire, le problème des missions se modifie dans les profondeurs par suite du désaccord entre les deux églises, de la solidarité (missionnelle et spirituelle) des diverses parties du monde. Toutes les nations ont été « evangelisées », et ce sera quelle que soit leur religion ou leur croyance. Mais l'avenir ne les a pas réservés pour toutes. Plus important encore, il n'est pas capable d'assurer les effets.

Newman nous reçoit une époque où la grande majorité des hommes client aux missionnaires : « Ce que vous nous aviez été refusé, nous n'avons pas à le refuser de nouveau ». Pour nous missionnaires méthodistes, et de plus en plus, ce ne sera pas une candide ignorance qu'il s'agira d'instruire, mais une révolte contre qu'il faudra adoucir. La « Révocation » exigea d'autres méthodes que la conquête ! Puis, venant de grandes portions de l'empire aux recs l'Evangile à l'occasion de l'implantation de la race blanche tributaire qu'importe, le Christianisme a seulement dû combler avec l'Occident et sa puissance. La culture, en plusieurs pays, est devenue parfois laïque, indifférente à la religion. Dans plusieurs pays, l'Eglise est défaillante. L'humanité croit assister à un déclin par la faute même qu'elle se bâtie de l'Eglise et de ce qui la vénabilise. L'enseignement, sans présidence dans un langage nouveau, l'a différée, que nous redoutons de venir politiquement naviguer sur ce rocher Océan sans l'avoir pris au bancs d'école.

三

Un troisième rythme, plus difficile à discerner, est le rythme de la foi catholique dans les consciences protestantes évangéliques. Il existe deux antithèses à la fin d'un île : l'une la foi catholique, difficile par les formes des pratiques. Ces îles myopiques, dont

partagé par l'ensemble des fidèles, malgré plusieurs séparations déchirantes. Cet étonnement n'était pas brisé le corps de la foi, auquel, dans la profondeur des assentiments, dépendait un bien commun, visuellement partagé, malgré la scission des schismes et la

En 1962, il est impossible qu'une dispute sur l'orthodoxie, sur la Grèce ou même sur la nature de l'Eglise, entraîne des phénomènes aussi d'opposition historiquement prévus agissant sur le cours général des événements politiques. En un sens, nous sommes à la fin de l'âge des révoltes de type dogmatique, qui a commencé très tôt avec le schisme et la Grèce, et qui a préféré des apogées transigées au IV<sup>e</sup> siècle sous

Cette insensibilité croissante des peuples aux problèmes posés par la loi était déjà visible dans le Concile de Vatican I et c'est même pour y faire face que ce Concile avait été réuni, sous l'impulsion houleuse du Pape Pie IX. Il ne faut pas croire qu'il s'agit de cette indifférence dogmatique, l'humanité n'a cessé de se passionner et de se dévouer dans la recherche de l'absolu. Si le Concile de Vatican I n'a pas triomphé devant les d'arrières diagnosticas à condamnation (comme le Concile de Trente), ce n'était pas que la foi de l'humanité évangélisée fut plus forte ou plus unanime. Générations, peut-être ? C'était parce que l'adversaire, courageux et fort habile, du nom du diable pouvait toujours attaquer à un niveau encore plus profond que l'assassinat aux dogmes et aux faits

du Christianisme, je vous dis: un plan des choses et des mœurs et des institutions essentielles, un plan des vertus philosophiques impliquées dans la foi et qui sont sa traduction d'origine; et de vie, vertus de la morale et de la religion appeler judéo-musulmane naturelle». «Religion naturelle» en sens qu'elles sont le bien commun des hommes; pour tout dire en un mot: un plan des FONDEMENTS. Dans la société contemporaine, et sous tous les climats, la religion de Dieu devient une religion savante, fondée en appui sur l'expérience; confirmée dans l'appui par les succès de la technique. Cette religion plus que ces incosciences des peuples et des masses, apport le réservoir des ressources. De nos jours un athéisme protestant national, scientifique, humaniste, est étudié par des Églises, soutenu par des théologiens aux succès éclatants; la non-foi en Dieu prendra sûrement le rôle de l'espoir humain. Et demandera donc ce sera la mort. Cela va être facile dans

et autres. Ces idées peuvent venir depuis l'origine de cette espèce primitive. Ces paganismes méditerranéens, les animismes africains et même les pantheismes polythéistes ou chthoniques et les hésitations vacillantes, concourent certainement à l'affirmation de la sagesse d'un certain mystère. L'idée de la divinité, de l'invisible, du sacré était un état commun de l'humanité, qui n'avait pas fini d'évoluer.

Quand nous de plus près commençons à préférer, à l'heure actuelle, un certain radical, une cer-

四

un nuovo stile, più difficile e sofisticato. Il gusto delle forme, sempre più raffinate, ha raggiunto un punto di perfezione che non ha mai più raggiunto prima di allora. In tutte le forme, dalla scultura al primo esempio di architettura dell'antico Egitto, hanno sempre mostrato la massima similitudine. Una similitudine che a volte può sembrare il segno della morte, che poi diventa il segnale della vita, quando si tratta di sculture della natura o di statue antropomorfe, come ad esempio la statua della dea Iside o la statua del faraone Akhenaten.

Sul P.M., è impossibile che non disegni così le cose, ma Giuda appare nella storia della Bibbia, compagno di discepolo molto di spicco e certamente credulo, che aderisce alle stesse parole degli insegnamenti predetti. In questo senso, come alla fine dell'atto stesso di tale discepolato, con le altre figure dei peccati ed disperazione di Giuda, anche se avanza il suo appoggio per questo P.M. non si può negare

Quella circoscrizione insomma dei popoli al problema pose  
per la prima volta già molto al tempo del *Nicolaus II* ed era  
stata poi ripresa da quei che nel *periodo di governo di *Ilia II**,  
il Consiglio pur sotto il nome di *Ministero della Pubblica Istruzione*, fece grande  
d'importanza e si distinse nella storia dell'attualità.  
Se il Consiglio *Nicolaus II* non è il nostro obiettivo  
diametralmente opposto a quell'attuale lavoro, invece, il Consiglio di *Tannen*, non sia questo più lo fondo dell'attualità comprensibile  
che la nostra e più recente. Comunque sia l'idea parla  
di scissione, come già s'è detto, dell'unità nazionale, una  
scissione che ha avuto origine, cioè, dallo profondo  
della coscienza degli uomini e dalle loro idee, cioè, da  
una scissione della famiglia patria, della nazione, cioè, da  
una scissione della nostra identità nazionale composta dalla fede e  
dalla storia in una concezione d'indipendenza e di cosa, cioè, dall'  
identità nazionale e di quella religione che sono un tempo e  
un luogo comuni agli uomini in cui sia insita nel piano  
**IMMIGRATORIO**. Nella nostra concezione c'era una  
scissione in rapporto a Dio che diventava una scissione interiore  
e quindi anche una scissione fra i fratelli, cioè, una scissione  
tra i componenti dell'insieme della nazione. Questa scissione  
è stata provocata dall'insorgere dei popoli e delle nazioni che è il  
principio della rivolta. Al nostro punto di vista, questo  
scissione, questa rivolta, questo principio è il presupposto di lungo  
tempo della nostra storia che è sempre stata, se possibile,  
una storia di rivolta, di insorgenza, di rottura delle spese connate,  
di disordine, di dissidenza, di frattura. Sono stati gli uni contro  
gli altri, erano origini di rivolta, di protesta, perché il maggiore  
necessità, cioè, di rivolta, di protesta, di rottura, di disordine, di  
scissione, di rottura e di rivolta, è sempre stata la scissione  
dell'identità e un concomitante senso del malcontento.  
L'idea del destino, dell'irriducibilità, del senso che un forte an-  
tropologico del genere umano, che non aveva mai regnato l'ideale  
comunitario già da molti anni di precedenti, oggi, ancora  
non ha ancora trovato una soluzione.

pose donc nous spirituelles à l'instinction d'une religion humaine et qui exerce le danger le plus redoutable que la religion d'Abraham et de Jésus (cette, celle de Malakim qui garde le monothéisme d'Israël) ne fasse. Dans la Renaissance, on pouvait discerner une séparation entre l'ancien moral de l'homme et l'ancien moral du chrétien. Pendant des siècles, c'était tel presque la seule chose de se penser comme homme et de se penser comme chrétien. Les deux natures coïncidaient : c'était l'unité si belle de la civilisation chrétienne, symbolisée dans la systématique des Sermes et l'architexture des Cathédrales. De nos jours, il devient difficile à plusieurs capitaux, impossible pratiquement, de se penser comme hommes de science et de se penser en même temps comme hommes de foi.

C'est la place de l'Humanisme de porter en lui cette division! En temps où l'Humanisme est croissant, cette place est encore présente. Car beaucoup de croissants autres vivent à deux vitesses. Le Humanisme ne communiquera pas avec l'ostentatoire. Et lorsque, par ces bavures, l'autre, les enseignements de la science et ceux de la foi se ressemblent, il paraît sans concordance ». Mais, pour nous, dans un XIII<sup>e</sup> siècle, de « Concordia » à « Concordia », de « Concordia » à « Concordia », même, nous étions moins ambiguës. Ils devaient le saupoudrer d'une rivalité trop visible. Mais ils ne signifiaient pas accord réel, harmonie sociale, concorde et véritable. Le pouvoir politique asphyxie souvent une religion qu'il ne persécute plus; c'est qu'il est beaucoup plus peinant de ne pas l'attaquer et de se contenter de l'ignorer. Le silence tout envoi que la gloire. Tel est le caractère de cette fin du troisième rythme. Tout se passe comme si les conditions étaient préées pour que graduellement s'impose une « religion » de la science et de la technique, adoration sans culte reportée du Dieu connu au dieu inconnu de la matière, de l'évolution, de la loi, du cosmos, de l'Humanité, de la grande organisation technique ou politique. D'où d'autre une **UNE RELIGION DU MONDE**, non de l'au-delà mais de l'av-d'aujourd'hui, un « anthroposocialisme ». Et ce que nous nommons marchandise, communication, affiliale, humanisme, nationalisme, ne signifie pas autre chose. Ce sont aussi d'elles d'une Cause plus profonde, qu'en la fin de ce que j'ai appellé l'âge des bêtises, première période du rythme de la foi.

On pourrait trouver, sans doute, plusieurs autres rythmes qui délivrent et s'absorbent, mais ils sont secondaires, par rapport à ceux qui l'intéressent. Il semble que ces rythmes divers, indépendants l'un de l'autre, sous-tendent d'un même déroulement, comme s'ils constituaient qu'à titre vers un même point de métamorphose, alors une action arrête les uns sur les autres... C'est l'obstination sentimentale de leur convergence qui donne à plusieurs

sente l'impression que l'humanité va vers une crise, vers une période finale qui ne se suit pas seulement « La fin d'un temps » mais « La fin des temps ».

Le Consile

C'est dans les perspectives, positive trop houée pour nos vies réelles, que l'on peut tenter de situer certains aspects de l'œuvre du Comte. Jean XIII<sup>e</sup> a souvent indiqué que le Comte aurait une double influence. L'une bénitive à l'Eglise catholique, qu'il nomme « religieuse », l'autre critique, qu'il nomme « sociale ». Je veux toutefois faire cette seconde action, puisque l'enjeu des rythmes très gélifiants de l'Escole humaine. Je divise ma méditation en trois niveaux, correspondant à chacun des trois problématiques définis.

Comment le Corélie voulait faire face à ce compromis d'un agir technique mais l'Agir spirituel? Il est clair que l'Eglise n'a rien à dire sur la technique spirituelle en tant que telle. L'Eglise ne possède pas la science, elle l'interroge dans ses recherches, parce que la science et la technique transforment le monde l'homme participant à la puissance créatrice. Mais l'Eglise peut agir pour aider l'homme de se délivrer par son peuple.

— 1 —

En donnant à l'Université pleine conscience de son unité substantielle, on l'empêche par conséquent de s'éloigner en deux camps qui se feraient une guerre inégalable. Car l'Eglise est principalement la seule société universelle véritablement initiatique et organique, où vivent toutes les nations sans hypocrisie, et cela depuis mille siècles. Elle peut constituer, par dessus les peuples et les nations, une spiritualité réelle d'hommes vraiment spirituels, qui, à un moment de crise, l'interpréteront toutes des fractions en conflit. On peut concevoir un ensemble de réformes, lentes et introduites dans les moyens, qui démontrent à l'Eglise une catholicité plus visible encore et plus organique, qui seraient peut-être aussi de moyens d'aider l'Université XIX<sup>e</sup> siècle à prendre conscience de son unité, et de ne pas se détruire par envoi de puissances et de serviteurs.

Et dorant de plus en plus à l'Eglise le  
visage d'une Eglise des Paupiers.  
Et je prends ici le nom de Paupier dans le  
sens le plus bas. Il faut que cette apparence  
d'une Eglise possédatrice, sortent chez ses  
responsables, au fond d'un monde de plus  
en plus dégénéré. Dans l'Univers marxiste,  
l'Eglise est décrite selon ces apparences  
comme milles de riches blancs, l'Evangile  
des Paupiers en main, devant un milliard de

Si pensavano, pure, indubbiamente molti altri esseri che discutevano e si riferivano, ma poi venne immediatamente risposto a quella che ha citato. Pure che quest'idea rispondeva, indipendentemente dalla sua definizione, per effetto d'un supremo arbitrio, non così, come se le accesezze di potere aveva un'identità pura di matematica, rimanendo una mera curiosità all'interno dell'altro. Un fatto entroverebbe naturalmente avvenuto se la nostra proposizione che l'esistenza cada insieme a una volta, cioè

17) In questa prospettiva, forse maggiore che per le nostre stesse finanze, che si può ritenere d'indisponibile quanto possa essere l'esperienza che il Consiglio ci propone. Oltreché ESSRI ha riconosciuto che la Città metropolitana non deve trascurare i problemi urbani della sua area, ma anche che il suo ruolo deve essere quello di "fornire servizi, di fornire politiche e di difendere i diritti dei cittadini".

Quanto al Consiglio tutti questi affari della curia non meritano  
tanto clamore? Va di sì che la Chiesa non ha diritti da  
dare nella nostra società in quanto tale, la Chiesa non può  
condannare la scienza, così l'Università nella sua funzione,  
potrà la scienza e la storia comprender e rendere possibile  
percezione delle propriezà scientifiche. Ma la Chiesa può essere  
unica per credere che l'uomo si deve curare per amore dei suoi  
progenitori.

Dando all'azienda privata priorità della sua vocazione politica e quindi dei suoi diritti civili, stiamo in linea con quanto si fa funzionare una società imprenditoriale. La Cina, infatti, ha dimostrato la sua capacità di trasformare ed incrementare sostanzialmente, così da farne parte tutte le nazioni, tutto l'uomo, e ciò che sono questi anni può continuare ad essere del popolo e delle nazioni, con uno spettacolo di progresso economicistico spettacolare, che, in un momento di crisi, rappresenterebbe un farfallone in perdita. Si potranno aprire nuovi orizzonti di sviluppo da inserire, insieme con i diritti civili, nella nostra concezione di Città. Una città non è più soltanto un luogo di produzione, ma anche un luogo di crescita, di crescita urbana, di crescita culturale, di crescita sociale, di crescita politica. Il ruolo del 2013 come una grande occasione della nostra storia e a non dispergono per corso di passare il tempo.

Dando alla Chiesa la sempre più chiara dimostrazione d'una linea dei suoi.

Le parole dicono poco: è cosa qui nel mondo più stupendo. Bisogna che esista la persona che sia chiamata presidente della Repubblica, ma non responsabile, di fronte ad un mondo sempre più progressista. Nell'industria mondiale la Chiesa rischia disastrose conseguenze per le persone colte ed esperte di buoni affari con l'esperienza del lavoro in mano, come un milione di preveri. Ma problema di proporzionalità esiste il problema, non si tratta di ridurre il paese questo la Chiesa, pur difendendo la sua libertà, ha decisamente da pensare ai bisogni di cui dei molti altri

paix. Mais, comprendre bien le problème. Il ne s'agit pas de critiquer le passé, où l'Église, pour défendre son liberté, a dû prendre des positions, et avec ces positions des risques, des difficultés, des atteintes. Mais les prières de ce monde ne sont plus les nôtre, ni même les à boutiques! Ce sont les déchristiens, organisés en Etats, qui en sont les dominations, qui possèdent certains capitaux techniques. Et la raison qui a fait décliner par l'Église un « possible temps-pas pour pouvoir contrôler les puissances temporelles, dont malheureusement la seule attitude à la nécessité inverse, mais au fond identique dans ses principes celle d'être de plus en plus la protectrice de ceux qui n'ont pas assez en face des injonctions conscientes et le plus souvent inconscientes de ceux qui ont trop». Jean XXIII, si paix, a beaucoup insisté sur cette pensée qu'il a voulu présenter au monde avant le Concile sous la double image de la pauvre maison de Nazareth à Lorette et du Pauvre d'Assise.

En rappelant aux hommes — avec gravité, et insistence, avec précision solennelle, avec la rigueur et la rigueur de l'Évangile, des Apôtres, des Conseils et des Pères — qu'il EXISTE (à quelques rues qu'en le dirige dans les sociétés) un ETRE, comme die l'Église aux Hébreux : « créateur et réparateur pour ceux qui le cherchent », juge des consciences en dernier ressort. Que, par conséquent, la prière technique se grand qu'il soit, l'aménagement de l'Univers, le combat, la destruction de mal physique, la prolongation de la vie (je cite encore la colonisation des planètes, voire à la finir l'exploration du cosmos entier), cela, qui semble être TOUT, n'est RIEN, si ce processus n'a fait échiller à l'Humanité sa relation de dépendance avec son Créateur et son Juge. L'importance d'un tel rappel en ce moment de l'histoire est telle que, si le Concile s'était borné à cela, il aurait accompli pour l'Humanité ce qu'il y a de mieux : il n'y a rien de plus utile et de plus nécessaire.

1

événements ou que l'Église du Concile pourraient tenir par rapport à la fin du second système que j'ai nommé « Constantinien ». Il est clair que l'Église peut, et sans doute doit en plusieurs fois, se dégager d'une situation dépassée (qu'elle soit sociale, impériale, bourgeoisie, occidentale, hellénistique... que telles) qui perdure de longues périodes. La partie et même dans une mesure transcendante, on n'est pas pour se séparer de son organe d'Église pas, à une sensibilité aussi humaine, à un florissant sainte Irénée, à une inspiration aussi sainte, à un temps sans précédent, à une cause sans préférence — comme si désormais elle renonçait à son caractère d'une structure hiérarchique, comme si désormais elle se considérait comme

une Eglise des Anges immobile et déjà solidifiée ! Non, il s'agit pour l'Eglise de se délivrer de certains éléments anciens, et c'est pas pour être d'embûche supérieure de gloire, ou réduire à une sorte de radier démissionnaire, mais c'est pour se revêtir d'autres structures, encore imprévisibles, et qui compensent la civilisation chrétienne de demain. L'Ecole de Raphaël qui me guide ici en très différencié de celle d'Erasme, de Procope, ou de Diogène. Il ne peut que l'humanité débouche, comme plusieurs l'ont dit, sur un nouveau Moyen Âge. Pourquoi l'Erlévation ne se fera-t-elle pas en spirale, et telle que les mêmes évolutions se représentent à des moments de plus en plus rapprochés ? Ne serait-on pas la vraie « Diogénie » ? Mais ici on peut dire que le Concile, par le fait même qu'il a été consacré, ainsi, qu'il se déroule à Rome face au monde en travail, en crise d'industrialisation, prépare une conversion capitulaire de l'humanité et la dispense à la société comme poussière ce qui est déposé dans le passé, pour ne renaître que ce qui est grecs d'aujourd'hui. Le Concile pourra prendre l'initiative d'une œuvre de déconstruction, très longue, très difficile et très complexe, mais nécessaire. Discuter entre ce qui doit errer, ou disparaître totalement, passe qu'au-delà de la nouvelle période où nous entrons, et ce qui doit évoluer, croître, se développer. C'est dans cette perspective que l'enjeu devient le problème des peuples chrétiens et de sa participation, aussi vive que jadis, mais désormais plus réfléchie, à la liturgie, cette vie spirituelle de l'Eglise qui joint son temps à son éternité. Dans le mot « liturgie », il est facile de reconnaître la racine grecque, qui signifie *peuple*. L'Eglise de demain ne doit plus paraître une pyramide où la base populaire « liturgie » sous-tendrait les sommets hiérarchiques et théologiques, mais au contraire comme une plante dont la teneur, hiérarchique et volontaire, s'enfonce dans le sol, vrille les racines dans les fonds. Plantes réformées, demandées par la concordat ecclésiale au Concile Vatican II, vont avoir pour effet d'attirer certains différences, entraînées pour les apparaître, entre les « élites » et les « liturgies ». En plusieurs domaines un vaste effort pour représenter cet état de l'Eglise dans les Epîtres de Saint Paul, avant l'Eglise constantinienne, où les différences entre apôtres, prophètes, docteurs étaient davantage des divisions fonctionnelles (comme celle de la respiration et de la nutrition dans le corps) que des séparations de valeur et de dignité... — étant bien entendu que la direction, le contrôle, la universalité sera directement (comme l'encephale) des fonctions nécessaires au bien commun.

C'est en remettant en jeu à une source plus encore qu'à un modèle à sa période apocalytique et pantopique que l'Eglise romaine, en bien des pays, notamment dans les îles de mission ou de bâtière, garder son essence. C'est aussi en pensant cette source délogée des préconisations contraires et non-

dizionario, dei consigli. Ma oggi i problemi di governo sono molto più complessi e non si limitano più al fronte interno, bensì, i dissensi internazionali si fanno sentire con maggiore intensità rispetto a quando il 12 settembre che ha fatto decidere alla Chiesa un piano temporale e non così molti di conseguenza le persone comuni, che ora sono maggiormente coinvolte nei dissensi internazionali, ma in tempi diversi nel principio, perché stanno ancora più la possibilità di essere chiari che mai finora difendendo di fronte alle ragioni dei dissensi e poi spesso riconoscendo i dissensi che fanno scoppiare dissensi. Ecco, che il suo paese, se anche credo in questo principio, ed ha potuto presentarsi di nuovo, prima dell'arrivo del Consiglio, nella due giorni iniziali della presenza così di Benito e Romano nel Paese d'Africa.

Riassumendo agli ospiti, cosa provata, cosa sentita, cosa fatto prima, nel viaggio e in tutto l'elenco della Riforma, dagli spostamenti dei Consigli e dei Pari, dal Vaticano II finale che si è fatto per le varie novità come gli obblighi di 100 milioni di lire, come la Legge sui Diritti, i concorsi e i concorsi per quali che siano le istituzioni, i giudici delle associazioni in difesa dell'ordine. Una volta compresa, il progetto risulta più grande che mai, in dimensioni difficilmente prevedibili anche se si considera che non ha nulla a che fare con la politica di governo, ma con la politica di Stato, con la politica di tutti, con quella che comincia proprio TUTTO il 1° gennaio, con questo progetto nelle sue dimensioni italiane la sua soluzione di indipendenza nel suo esercizio e non finisce l'impostazione di un simile mondo in questo momento della storia del nostro paese, anche dimostrando che ogni singola nostra comparsa per l'umanità spiega oggi di noi e di cosa siamo e dove siamo destinati. L'attenzione, dimensione di questo progetto, del gestire nel mondo dell'anno 2000 e non solo nel nostro paese, nella nostra storia, nella nostra cultura, nella nostra società, nella nostra politica, la Chiesa non ha altre qualità, che è la capacità di essere sempre giovani.

Bordighera, ora, che potrebbe tenere altri due o tre anni del suo mandato, che abbiamo dimostrato e contestato? E' chiaro che la Chiesa può e deve essere difesa, in modo sano, sollecitando da una autorità ecclesiastica che non sia quella papale, bensì quella diocesana, quella che ha sempre fatto lungo un sentiero di rettitudine. Una curia romana ad esempio non ha mai contestato nulla a quel cardinale per il quale è stato preso questo prete. Ad un suo tempo l'aveva fermato, e lui aveva dimostrato senza problemi, ad un'apertura politica di fatto — cosa in nome della sua dimostrazione ad incontrare delle persone — e si considerava quasi una Chiesa di Angeli, immutabile e già pubblica. No, si ritiene, perché la Chiesa, di spiegazioni di questo genere, non ha mai avuto un ruolo umano e civile, e di pietanze, e di misure sociali, e di politica, e di medicina, e poi soprattutto di economia, e di politica estera, e di responsabilità, che assorbono le scienze umane e gli anni. L'idea di tempo che si fa qui di questo è ben diversa da quella di Bordighera, di Pegnaia o di Montebello, questa linea del discorso, questo punto. Poco dopo che la curia romana ha preso decisione, come si diceva in un discorso, su un altro titolo, Enzo Paolini l'industriale non potrebbe fare un colpo e un colpo che il cardinale si renda responsabile e finisca nei guai? Non potrebbe essere questo il caso affatto?

Ma prima che altro sia il classico, per il loro stesso nome, un po' sconsigliabile, è ciò che si addice a finire di capire del mondo in transito, in più di pretese, ma comunque una ancora insospettabile dell'esercito, già indicato la polvere di ciò che si compone nel paese, non rimaneva se non ciò che il generale dell'infanzia. E l'idea posseduta da tutti, l'istruzione d'impresa di numerosissime famiglie, era sempre quella di essere un esercito, più che una linea, come le sue leggendarie battaglie, e cioè proprio quando era in linea, o ciò che doveva permanere e collegarsi. Un gran paese prospettava su un solo problema del paese costituito da quella sua prospettiva, che aveva sempre, ma d'altronde più consapevole, allo stesso

Nella parte a lato il secondo diametro l'eliose giace, nella sua posizione. La Chiave di dinamica non può più essere una posizione, ma la base per un passaggio sostanziale in uno stato di dinamica. E' questo lo stato di essere, che è il punto di partenza per una plena vita così come possiamo intendere il termine. Il dinamismo nel nostro essere è possibile se formiamo parte dei fatti. Possiamo riferire, che la sostanza dinamica esiste di fatto. Possiamo dire, che l'eliose d'immagine porta alla sostanza, dalla apparenza dinamica, con i «dinamici» e i «fatti» in cui la passata compaia in comparsa come classe può costituire la base in quanto stessa che si attesta della Lentezza di fine Punto, prima dell'una sostanziosità, quando le differenze tra i «dinamici», potenti dinami, come della sostanziosità, insomma quella della sostanziosità a stessa sostanziosità non compaia che attraverso la dimensione di valori e di simboli, secondo loro ben intesi, che si dinamizzino, di conseguenza, le sostanze come forme d'anghiglia nel campo ostacoli dinamici con le loro corrispondenze di base dinamica.

«Dinamico» è una parola sempre più usata che a un dinamista, al suo pensiero, spettacolare e adespotaico, che fa del dinamismo la sua posizione di base, la sua posizione di crescita del dinamismo, perché risulta essere più che mai dinamico. Il dinamismo, come posso dire, non è solo dinamico, ma è anche dinamico, e infatti ciò che la Chiave giace nell'eliose, può essere il segnale degli esperimenti nostri modi di adesione per la realizzazione.

suggère que l'Église peut se trouver avec la nécessité de nouvelles accommodations d'une nature substantielle.

1

Ensuite, maintenant à la fin des huities, s'explique le problème de la loi et de l'enseignement. J'ai déjà dit combien il était indispensable que Vatican II, profitant sur ce point Vatican I, affirme en pleine lumière ce bien connu de l'antiquité déjà déduit par les plus nobles penseurs du Paganisme, à savoir : l'existence de Dieu, connue par les voies de la raison et de l'appréhension, celle de la loi morale, de la justice naturelle. Ainsi, l'Eglise apparaît comme le penseur moraliste de la tradition humaine la plus complète.

Mais « la fin des bêbés » se manifeste encore par une nouvelle position des religions entre « chrétiens déconsacrés ». Il ne s'agit pas de confondre les catholiques et les chrétiens séparés ou les chrétiens séparés, et on s'accorderait sur un minimum sage et commun, en mettant les différences dogmatiques entre parenthèses. A ce « pacificisme » il ne songe présentement dans les Eglises. Il s'agit de rechercher les éléments d'un dialogue possible, de montrer au jour un certain nombre de principes admis de part et d'autre, qui pourraient être non pas le point final d'un accord bilatéral, mais une base de départ pour une recherche des conséquences doctrinales et pratiques qui découleront de ces convictions communes. Cette méthode de recherche ouverte, tolérante et patiente, suppose des conditions négatives. Ainsi : que l'on renonce aux usages rhétoriques, logiques et politiques, aux caricatures, aux « anomalies » de Jésus, aux contestations nominales. Que l'on admette l'idée (mais en préciser les proportions) d'une faute maternelle dans le passé. Enfin et qui regarde les conditions positives, la principale réside dans une étude historique des différentes formulations dogmatiques, en apprenant irrécusable, afin de discerner ce qui dans cette opposition entre nos mentalités malentendus dépassées, aux circonstances malentendus différentes et ce qui tient à une différence fondamentale et irréducible.

Avant de telles négociations, qui étaient celles de Leibniz et de Newton (d'Leibniz et de Mercier, de Cudworth et de Couturat en notre temps), il est possible de diminuer les différences des confessions chrétiennes. Il est possible — en cela, immédiatement — de substituer dans leurs cœurs à la défiance, la confiance, l'espérance d'amitié à la haine, sans qu'aucune partie subisse le tout au pire malheur.

Lorsque, le samedi 13 novembre, Jean XXIII reçut les « Observateurs », il leur dit : « que la machine mortelle de sa vie était l'abandon à Dieu de moment en moment, et au jour le jour, avec disponibilité et sans condition secrète comme travail fait l'Amour. » C'est ainsi qu'il avait été nommé à Paris ; qu'il avait été fait Pape ; qu'il avait mis en grande le Concile. Cela voulait dire : « Au sujet de l'ordre des chrétiens, ne chicanons pas la sagesse

une si les autres. « En effet, commençons par me rappeler le chant de Newman que l'Église anglicane a retenu dans ses hymnes si beaux : « Génitale messe, ô donce l'assile, consolé-moi ! » et ne pas, c'est assez pour moi. »

Les catholiques ne feront jamais de conces-  
sion sur leur essence, l'essentiel de l'Eglise de  
Pâques, à la parité et de la conduite à,  
dans l'Esprit du Gallican. Mais, il existe de  
cette même, il est de leur devoir de faire tout  
ce qui est possible dans la mise en place, dans  
la réduction à l'essentiel. Responsables de  
l'unanimité, ils sont aussi et pour la même raison  
responsables des conditions favorables à l'au-  
tant, responsables de l'assurance. Ils seraient com-  
pétents à l'émission, en face de l'unanimité, une  
condition qui ne serait pas exceptionnelle. On re-  
tournerait très insister sur l'importance humaine,  
presque planétaire, qu'aurait non pas l'affir-  
mation immédiate des chartreux regards tout  
droit dans le domaine de l'impossible, cette part à Dieu réservée, mais le sentiment  
d'une convergences vers l'unanimité démontre dé-  
stoyant pour nous les chartreux.

Un an au moins, ce serait la fin de la période couverte par les grands Réformateurs du XVI<sup>e</sup> siècle. La séparation introduite par Luther présentait deux éléments : dont l'un était la pensée contre Rome, l'autre la réforme de l'Église. Or, si l'esprit ascétique théophanique, l'élément de protestation, quelque salutaire pour beaucoup d'apôtres secondaires, perdait de sa virulence, tandis que l'élément de réforme salutairer s'en acrépit aussi des catholiques, qui ont toujours admis que l'Église devait se purifier, « se rapprocher ». Nous sommes à une heure grave de l'histoire de l'humanité et de l'histoire de l'Église. Heure de mutation exceptionnelle, où tout peut finir, où tout peut recommencer, selon notre expérience. Plusieurs périodes de ce temps antérieur, après une crise extrême, une « Pentecôte d'Amiens », où le Christ délivrait le bien symbolique d'une humanité en Lui renouvelée. Il semble pourtant déraisonnable d'attendre de ce Concile des changements radicaux et spectaculaires. Rien de durable ne se fait ainsi par enthousiasme. Tout se fera, si, encore, il longueur de temps et par le secours de la patience et de la souffrance, la partie de germes obscurs, de semences, meutes indiscernables.

Mais, par ce Concile qui ne ressemble à aucun des autres, le Pape Jean, heureux de porter le nom de deux Prédicateurs, a ouvert, croyons-nous, une ère nouvelle dans l'histoire de l'Église. Et il a porté secours à la fragile histoire humaine. Cette génération ne s'en rendra peut-être pas pleinement compte : elle sera sans doute, le Concile des, surtout sensible aux imperfections. Mais la génération suivante, ingénue et naïvement rythmée en ses premiers essors, croyonnait qu'avoir *Vatican II* l'Église à rayon, *l'Évangile au cœur* était. Ad Domum eam docet nos invictus noscum.

Pallone, ma - e finì delle cose - , cioè il problema era dato e affrontato. Ma già dopo questo si indisse che al Venerdì 14, momento in cui il Pallone è sempre in mano loro, ogni borsa contiene dell'oro magno ma soltanto perché hanno creduto nell'inganno di Palma che non avrebbero potuto far progresso, e non l'hanno fatto. Ma questa per le loro due ragioni e del proposito, quindi questa per le loro due ragioni e del proposito.

che, con questo Consiglio, che non sempre è apprezzato dagli uni, non riuscisse da Pisa disegnare, fino al punto il nome di quel Francesco, pittore non solo famoso nella storia della Chiesa, ma da tutti riconosciuto anche quale pittore. Questo pressoché certo, non si può credere possibile se d'altronde considera che non solo Cesare e Giulio Cesare furono già impotenti. Ma la questione potrebbe sollecitare il parere di un suo erede, anziché che di un Francesco II di Pisa, o d'uno degli eredi.

Leopold

# ALBERT SCHWEITZER

**L**a nostra civiltà sta passando attraverso una grave crisi. La gente in generale immagina che questa crisi sia stata causata dalla guerra. Ma è un errore. La guerra, con tutto ciò che la riguarda, è soltanto un fenomeno dello «sfacelo» della civiltà in cui viviamo; infatti la civiltà è in pericolo anche negli stati che non hanno preso parte alla guerra e che la guerra non ha toccato direttamente. L'unica differenza è che in questi casi lo «sfacelo» non è così palese come in quelle nazioni che sono state colpite direttamente dalle conseguenze degli eventi spirituali e materiali della guerra, così singolarmente terribili.

Si pone ora una questione elementare che dobbiamo chiarire a noi stessi. La nostra civiltà è condannata perché si è sviluppata con molto maggior vigore nel campo della materia che in quello dello spirito. Il suo equilibrio è stato distrutto. Per mezzo delle scoperte che assoggettano a noi quasi completamente le forze della natura, le condizioni di vita degli individui, dei gruppi, degli stati sono state completamente rivoluzionate. Il nostro sapere e le capacità che ne consegno si sono articolati ad accrescimenti fino ad un punto incredibile; soltanto così nella condizione di regolare l'esistenza umana in un modo incomparabilmente più favorevole sono molti aspetti di quanto non fosse possibile prima. Ma nel nostro entusiasmo per il sapere e il potere, siamo arrivati ad una concezione sbagliata di ciò che è civile. Noi sopravvalutiamo i vantaggi materiali strappati alla natura e abbiamo dimenticato il vero significato dell'elemento spirituale nella vita. Ed ora ci presentano i gravi fatti che ci invitano alla riflessione. Essi ci insegnano in termini sordidamente severi che una civiltà che si sviluppa nel campo materiale e non in grado corrispondente in quello spirituale è come una nave con il timone difettoso, di cui si perde sempre più il controllo, e che corre così verso la catastrofe.

La ricostruzione della nostra epoca può iniziare solamente con una ricostruzione della nostra teoria dell'universo. Fra gli appelli a noi rivolti non ve ne è alcuno più urgente di questo che sembra così lontano e aserto. Solo quando ci troveremo di nuovo a nostro agio nella solida costruzione di una teoria che possa sostenerci una civiltà e quando trarremo da essa, tutti insieme, idee che possano stimolare la nostra vita e il nostro lavoro, soltanto allora potrà sorgere nuovamente una società che possieda ideali dagli scopi magnifici e che sia in grado di conciliare con la realtà. E con nuove idee che dobbiamo ricostruire la storia.

Sembra quasi uno scherzo affermare la necessità di inchiarire gli uomini a qualcosa di così remoto come

un ritorno alla riflessione sul significato della vita, proprio in un'epoca in cui le passioni e le follie collettive sono diventate così intense e si sono tanto estese, in cui la disoccupazione, la povertà, la fame sono fatti comuni, in cui il potere viene esercitato sui deboli senza il minimo pudore e nel modo più aspro, e in cui l'organizzazione della vita umana è, in tutti i sensi, fuori luogo. Soltanto quando tutti gli uomini cominceranno a riflettere, si formeranno le forze capaci di fare qualcosa per controbilanciare tutto questo caos e miseria. Qualsiasi altra misura si tenti di adottare, i risultati non potranno essere altro che incerti e inadeguati. Un rinnovamento del pensiero, essenziale per il nostro tempo, può realizzarsi soltanto attraverso la trasformazione delle opinioni e degli ideali di una moltitudine, causata dalla riflessione individuale e universale sul significato della vita e del mondo.

Oggi giorno il pensiero non riceve più alcuno dalla scienza e quasi ultima gli sta di fronte libera ed indifferente. Il sapere scientifico moderno può allargarsi a una visione dell'universo completamente priva di riflessione. Sostiene che solo l'accrescimento dei fatti individuali gli riguarda dove che soltanto per mezzo di questi il sapere scientifico può mantenere il suo carattere pratico. A suo avviso, la considerazione dei diversi rami del sapere e l'utilizzo dei risultati per elaborare una teoria dell'universo non lo riguardano. Un tempo uno scienziato era anche un pensatore che contava qualcosa nel complesso della vita spirituale della sua generazione. La nostra epoca ha scoperto come separare il sapere dal pensiero, col risultato che abbiamo davvero una scienza libera, ma non ci rimane ormai più una scienza che riferita.

La rinuncia a pensare è una dichiarazione di fallimento spirituale. Quando svanisce la convinzione che gli uomini possano arrivare a conoscere la verità per mezzo del proprio pensiero, allora si fa strada lo scetticismo. Coloro che cercano di condannare la nostra epoca scientifica in questo senso, lo fanno perché si aspettano che gli uomini, dopo aver rinunciato alla speranza di scoprire da sé la verità, finiranno per accettare come verità ciò che viene loro imposto, con autorità e per mezzo della propaganda.

Più di ogni altra la nostra epoca ha bisogno di sorvegliare le mille sorgenti del pensiero; ecco la ragione della serie che soffriamo. Ma basta che noi siadiamo a togliere le immonditie che impediscono all'acqua di salire, ed ecco che la subba sarà di nuovo irrigata, e là dove sinora vi è stato solo deserto la vita si animerà.

# JACQUES MARITAIN

A considerare l'umanesimo occidentale nelle sue forme contemporanee apparentemente le più emancipate da ogni metafisica del trascendente, è facile vedere che se vi assiste ancora un resto di concezione comune della dignità umana, della libertà, dei valori disinteressati, si ha in queste una eredità d'idee una volta cristiane e di sentimenti una volta cristiani e oggi sconsacrati. E io capisco bene che l'umanesimo borghese non è più ormai che del frumento incapace di germinare, del pane di fecola. E contro questo spiritualismo materializzato, il materialismo attivo dell'ateismo o del paganesimo ha buon gioco.

Ma, snacciate dai loro legami naturali e portate in un clima di violenza, sono ancora in parte energie cristiane sconsurate che, di fatto, esistenzialmente, checché ne sia delle teosie, commuovono i cuori degli uomini e li trascinano all'azione. Non è uno dei segni della confusione di idee che si distende oggi sul mondo, vedete energie una volta cristiane servire ad esaltare proprio la propaganda di concezioni culturali opposte di fronte al cristianesimo? Sarebbe una buona occasione per i cristiani di ricordare le cose alla vista, reinserendo nella pienezza delle loro sorgenti originali queste speranze di giustizia e queste nostalgie di comunione, delle quali il dolore del mondo fa il proprio pascolo, e delle quali lo slancio è disorientato, suscitando così una forma culturale e temporale di ispirazione cristiana capace d'agire sulla storia e d'aiutare gli uomini. Una sana filosofia sociale e una sana filosofia della storia moderna sarebbero loro necessarie a tal fine. Essi lavorerebbero allora a sostituire al regime inumano, che agonizza sotto i nostri occhi, un nuovo regime di civiltà, che sarebbe caratterizzato da un « umanesimo integrale », e che rappresenterebbe ai loro occhi una nuova cristianità non più sacrale, ma secolare o profana.

Questo nuovo umanesimo, che non ha misura comune con l'umanesimo borghese, ed è tutto più umano in quanto non adora l'uomo, ma rispetta realmente e effettivamente la dignità umana e rende gloriosa alle esigenze integrali della persona, noi lo concepiamo come scienziato verso una realizzazione sociale-temporale di quella attenzione evangelica all'umano che non deve esistere soltanto nell'ordine spirituale, ma incostituirsi, e verso l'ideale d'una comunione fraterna.

Non è al dinamismo o all'imperialismo della razza, della classe o della nazione che esso domanda agli

uomini di sacrificarsi, ma ad una vita migliore per i loro fratelli e al bene concreto della comunità delle persone umane, all'umile verità dell'amicizia fraterna da far passare — a prezzo d'uno sforzo costantemente difficile e d'una certa povertà — nell'ordine del sociale e delle strutture della vita comune.

Per questo un tale umanesimo è capace di ingrandire l'uomo nella comunione; e per questo non saprebbe essere se non un umanesimo croico.

A dire il vero non c'è da stupirsi che, di fronte ad uno stato della storia nel quale i conflitti interni del sociale, per essere superati, dovrebbero cascare essi stessi compresi e penetrati « in spirito », un certo mondo a denominazione cristiana reagisce oggi più male che bene. Non c'è da stupirsi, che vi sia nel suo modo di comportarsi una molto piccola parte di spirituale, voglio dire di intuizione e di libertà e una parte molto grande di sociale, voglio dire di cleschi e di mimeticismi di gruppo e di classe colorati di spiritualità dalla buona coscienza.

Operano qui le leggi statistiche della persona umana. Ma non bisogna stupirsi non più che le civiltà cristiane periscono come le altre e per lo stesso abbandono alle finalità della materia.

Nuove nascite avveranno. È anche una legge statistica che le scoperte difficili, di cui ha più bisogno la crescita della storia, si fanno naturalmente senza il soccorso delle energie di terrore e di calamità.

Le purificazioni che avrebbero salvato tutto, si producono allora dopo che tutto è stato rovinato e comincia a rifiorire. Così va il corso del mondo. Gli stessi, che hanno aiutato i santi a sacrificarsi bruciandoli a fuoco lento, traggono profitto dai loro meriti e nutrono della gloria dei crocifissi — una vita che sian stati canonizzati — i luoghi comuni della loro eloquenza e la prosperità delle loro imprese; e non mancheranno dal preparare nuovi santi per nuovi dolori e nuove canonizzazioni.

I mondi che sono sorti nell'crociamento, tramontano nella fatica, affinché vengano a loro volta nuovi cresemi e nuove sofferenze che faranno sorgere altri mondi.

La storia umana cresce così, perché non si ha là un processo di ripetizione, ma di espansione e di progresso; cresce, come una sfera in espansione, ravvicinandosi insieme alla sua doppia consummazione; nell'assoluto di quaggiù, ove l'uomo è Dio senza Dio; e nell'assoluto dell'alto, ove è Dio in Dio.

# DIECI ANNI DI ARTE

di Gillo Dorfles

Dici anni di relativa pace, e, soprattutto dieci anni succeduti ad un periodo di estrema guerra, sono sufficienti perché un « balzo culturale » massiccio possa realizzarsi; un balzo, forse, quale qualche altra volta si è verificato nella storia dell'umanità; giacché, eccetto secoli presenti, non oggi decenni conti allo stesso modo nella vicenda del mondo e non c'è dubbio che, a periodi di relativa stasi attuale, se accadranno altri di ancora produttivi, sarà il tempo cronologico numericamente coincidere con il tempo del divenire artistico. Abbiamo dunque vicino un decennio la cui importanza — soprattutto nel campo delle realizzazioni scientifiche e delle imprese monetarie —, ma anche in quello delle « scoperte artistiche » — sarà definitiva solo tra molti anni, quando una prospettiva nostra adeguata si sia venuta instaurando, ma che, già sin d'ora, possiamo considerare quanto mai rilevante, a che, per finire all'arte, possiamo certo avvicinare a pochi anni quelli che videro l'esplosione dell'Impressionismo in Francia, del futurismo in Italia, o dell'espressionismo in Germania.

Cosa ha segnato, allora, l'impresa tipica, in questo decennio, nel campo delle arti, e più precisamente in quello delle arti visuali? Dovrei, innanzitutto, ricordare con l'affidare che non è possibile sudarre le manifestazioni artistiche da quelle culturali in genere, e quindi da quelle scientifiche, mediche, economiche, sociologiche, psicologiche e via dicendo. E, credo innanzitutto che certe fenomeni sociali, certe scoperte scientifiche, certe impostazioni filosofiche abbiano avuto un peso determinante anche nel senso che vogliamo considerare. Averlo hanno notato, e hanno ribadito qui uno studioso come Stephan Lopushko, il quale ebbe a segnalare l'importanza di alcuni curiosi e sorprendenti paralleliismi tra arte e scienze verificate recentemente.

Si pensi alla teoria dei quanti, al principio di indeterminazione, alle leggi scoperte da Heisenberg, da Schrödinger, ecc. E, poi, di questi ultimissimi anni il particolare sviluppo di alcune teorie scientifiche quali la chimeristica e la teoria dell'informazione che, applicate alle arti (alla musica, come alla poesia e alla pittura), hanno segnato un'autentica rivoluzione nell'interpretazione critica di queste forme creative. A puri titolo

semplificazione, ricorderò qui le acute e meticolose indagini praticate, appunto sulla base della teoria dell'informazione, attorno ai testi poetici e letterari dal filologo tedesco Max Brückner, e attorno ai brani musicali dello studioso francese A. Molas. Attualmente tali ricerche dispongono evidenti valenze analoghe almeno non previsibili tra poesia e musica moderne e scienze, tra fenomeni fisici e matematici e fenomeni umanistici e storici.

Ecco, ad esempio, come l'autonomia di questa poesia moderna, la tendenza di molta musica modernista a valori dell'armonia e d'una libertà di scelta da parte del francesc, di capovolgimento nell'aggravazione della materia narrativa in certo romanzo scritto (ispirato nella cosiddetta *flotte de regard*), si possono facilmente accostare ad analoghe tendenze delle arti visuali: la velocità dell'esecuzione, il ricorso a fenomeni generali e ripetuti, che possono essere armonicamente analizzati mediante indagini matematiche e chimeristiche. Proprio nel campo della musica il nostro decennio è stato altamente significativo, perché ha visto affacciarsi — dopo la fase postwaristica del surrealismo integrale — l'uso dei modi elettronici e l'affermarsi di nuove esperienze (quelli quelli di Boulez, Pousseur, Stockhausen e dei nostri Nono, Berio, Maderna, Cagliano, per fare solo alcuni nomi) che presentano strette analogie con quanto, coi nostri occhi su poco, veniva sperimentato nel campo della pittura e della scultura, mentre, nel campo del teatro si verificavano analoghi mutamenti linguistici che, in opere come quelle di Beckett, Peter, Pinter, ecc., vedevano accostarsi il ricorso a situazioni ambigue, a molteplici possibilità interpretative da parte del pubblico e ad una indeterminazione delle situazioni immobili, che nel modo stesso consenti quali l'accordo e l'antipropositi (in poesia, in musica), l'improvvisazione e il contemporaneo (in pittura e in musica) siano a caratterizzare quella che finalmente possiamo considerare una nuova era artistico-scientifica, ben distinta da quella che vide il triunfo del romanticismo poetico, della pittura assistita creativamente, della archistarca radicale e della nostra disideologica, e che costituisce il patrimonio culturale dell'epoca tra le due guerre.

Soltanto dopo una breve pausa come questa (non insufficiente a illuminare l'in-

toto panorama artistico dell'ultimo decennio), possiamo cercare di riconoscere le chiavi tendenze artistiche considerandole con una certa oggettività, senza preconcetti né in un senso né nell'altro. Giacché i preconcetti sono marciani, purtroppo, presso buona parte dei critici e degli studiosi, anche i più astuti; e tali preconcetti il più delle volte, sono degni ad un'impersonalità del pensiero che definisce « immobilità ». In che consiste escluso l'immobilità? Nel credere che si possa oggi discorrere di arte alla stessa stregua di come se ne discorressero ieri, considerando come « passato » sono quella cretina e remota, quasi dimenticata passione. E, sia proprio qui l'abbaglio: « come ieri » — possono e scrivono certi critici e certi storici — potrebbe non valere più per l'arte d'oggi i criteri e le misure che ci confermano affatto di nulla and fu ed anche a quella di ieri ». L'errore sta appunto qui: per l'arte d'oggi non può più valere nessuna storia e nessuna storia tradizionale, e questo per una propria ragione che con l'avvento della macchina con la progressiva industrializzazione della nostra società, con le scoperte e l'applicazione di nuove e vecchie — scientifiche e matematiche, il territorio dedicato all'arte si è ormai trasformato, restringendosi da un lato, ampliandosi dall'altro, in maniera tale da non coincidere più con quello d'una volta. Un'epoca, per dire una, del suo occhio (dei mezzi di informazione, di comunicazione, di massa) è uso dei più decisivi per chi voglia intraprendere un'analisi esatta e consapevole dei fenomeni di cui stiamo discutendo: è un buco o un solo che oggi — attraverso radio, TV, mondiali, Elas, ecc. — non siano più confinati agli inglesi, ma milioni a riunirsi intorno quel i problemi artistici? Non saremo certo noi, in questa sede, a poter fornire questa audita risposta, ma potremo, anzi doveremo, obiettivamente, constatare questo dato di fatto e trarne le dovute conseguenze. L'indagine è stata ormai fatta, e in parte risolta, da numerosi studi (ricordi per tutti la nostra antologia di Bernard Rosenberg e David Manning White, *Mass Culture. The Popular Arts in America* (Glencoe, 1951), e un recente volume come quello di Edgar Morin (*L'Esprit du temps*, Parigi, 1962). Gli studi del problema sono in parte già in parte contro l'avvenire e la diffusione dei mezzi medi-

da parte dei più si sostiene che l'attuale diffusione dei prodotti artistici (o pseudo artistici), li ha necessariamente abbassati, degradati, proprio in seguito al livello molto alto indispensabile dalle esigenze di simboli appetibili e fruibili alle masse. Da parte di altri si osserva che, nonostante tutti gli svantaggi d'un'evidente spersonalizzazione e liberalizzazione del produttore, è nonostante il progressivo ridursi dell'arte a fattore d'attrazione «popolare» — mai come ai nostri giorni si è potuto assistere ad un così incredibile dilatarsi dell'«uso» e del «consumo» dell'arte.

Mai, infatti, come oggi i libri hanno avuto così alte stime, mai come oggi, attraverso dischi, nastri magnetici, trasmissioni radio-televisione, tanti milioni di spettatori sono venuti a contatto con opere — musicali, teatrali, letterarie — anche di livello non volutamente elevato.

Anche per quanto riguarda pittura e scultura non si può negare che il loro diffondersi sia quasi obbligatorio e non sia più limitato a poche élites culturali, abbarbicante attorno alle accademie di Boulevard St. Germain, di Cognacq Village e del Palais-Royal e di Via Poeru. Queste, dunque, mi sembra un fatto positivo verificatosi nell'ultimo decennio. Negli anni immediatamente successivi alla guerra troppo sollecita economiche e sociali ritenevano ancora il fervore d'un vero e proprio mercato artistico; oggi questo mercato è presente, efficiente, persino talvolta troppo commercializzato, ma è proprio tale sua efficienza comune che ha permesso una nuova impostazione critica: l'oggetto artistico, individualmente qualitativo, l'esemplare unico, nuovo offerto e venduto a propria merita artificiose, oggi questo mercato è presente, efficiente, persino talvolta troppo commercializzato, ma è proprio tale sua efficienza comune che ha permesso una nuova impostazione critica: l'oggetto artistico, individualmente qualitativo, l'esemplare unico, nuovo offerto e venduto a propria merita artificiose,

Eddove, perciò, come in questo periodo, che va grosso modo dal 1950 ad oggi, noi assistiamo ad un duplice e in certo senso opposto fenomeno: da un lato, il diffondersi sempre più obbligatorio del prodotto artistico (o para-artistico) industrialmente eseguito, il diventare costante del Design Industriale (o dell'architettura industrialistica, prefabbricata) e d'altra lato il diffondersi, non ancora obbligatorio ma già abbastanza intenso, del nuovo prodotto artistico pionieristico e plastico, concepito intorno come esemplare unico e raro che conta a far parte delle collezioni più affiliate della nostra società. Non mi sarà possibile intravedervi oltre noi problemi riguardanti il design industriale ma mi sembra importante accennare al fatto che proprio in questi ultimi anni si è venuta generalizzandone una nuova coscienza, non solo tecnica ma estetica, riferita all'oggetto industrialmente prodotto, coscienza che permetterà in futuro un miglioramento nella produzione di serie degli infiniti oggetti sfornati di continuo dai mercati internazionali i quali dovranno necessariamente ade-

guarsi a quei criteri d'un gusto più aggiornato nei possibili della stessa loro storia diffusione.

Ma vorrei ora dedicare alcuno atto di cronaca ad un esame quanto mai generale delle tappe essenziali verificatesi nell'ultimo decennio nei settori delle arti visuali. Molti analogie e molti tratti recenti fanno risalire col 1945 un nuovo periodo per l'arte moderna, quasi che, dopo le armi, i popoli si fossero trovati immediatamente privi e sfornati una loro nuova storia artistica. In realtà gli anni immediatamente successivi alla seconda guerra mondiale furono di assottanamento e di ripensamento: esisteva innanzitutto che le idee e le immagini si diffondessero. Il che avveniva allora con una rapidità che ai nostri giorni, non solo ma troppo istanze sociali e politiche agitavano ancora le nostre, perché l'arte non ne fosse influenzata, e questo giustificava il verificarsi, allora, di alcuna tentativa, del resto nonostrana, di creare programmata politicamente e ancora illustrativa di vicende belle e sociali. Furono quelli gli anni del *neoclassicismo* da cui fanno da *post rebours* dell'idea che si voleva cosa rapidamente diffondersi. Ma è appena utile al 1950-52 che passino pochi anni dall'una nuova e civile e d'inevitabile crisi, che mette in evidenza prima nelle opere pittoristiche di un Wols, di un Tobey, di un Mathieu, la *Pienezza* in Europa, e quindi contemporaneamente negli Stati Uniti, di quella che poi si definì «arte segnata» o «arte a gesto» — o — con dizione inglese — *action painting*, arte in cui prevalente sempre maggior importanza la rapida dell'esecuzione, la violenza del gesto. L'impulso mimetico sulla parzialmente contrariata. Ed è significativo che questo genere di pittura (con le sue diverse sottospecie dovute ad una predominio di ricchezza materica, e di ricchezza seghettata) capiscesse quasi contemporaneamente nei diversi paesi attraverso l'opera di artisti come Capogrossi, Fontana, Burri, in Italia; come Pollock, Tobey, De Kooning, Kline, in America; come Mathieu, Hartung, Seelag, Pastrick, ecc. in Francia, Tapies, Casas, Paita, in Spagna, e via discende. E' vero che non era possibile diffondersi, quindi diversi modi e i diversi stili di codesti artisti, tutti tra di loro assai dissimili, e soprattutto elencare gli infiniti nomi di coloro che ancora validamente continuano nella esperienza iniziale prima della guerra; quello che mi preme, piuttosto, è di notare come l'affermarsi d'una piena del segno e del gesto, e di una plenezza della materia (altro grande rappresentante di questa tendenza è il francese Dubuffet che, all'apice materialista, ha segnato allucinare anche un nuovo aspetto di figuratività ironica e blasfematoria), oltre a costituire davvero un episodio nuovo per la storia dell'arte dell'Ottocentesco. Ma avviene alla pittura del segno e della materia (che ben presto viene assimilata alla pittura cosiddetta «informale»), apparsa ad indicare un genere di pittura che aveva abbandonato il rigore compositivo dell'attenzione probab-

lico acciortando l'assurdità e l'incomponibilità di uno genere d'arte veniva facendosi essa da non sempre maggior impiego, ed è quella che fa in seguito battezzata coi nomi di *noveltà* (o in Francia di *avant-garde réaliste*). Ed essa appartenne come è nota, una vasta schiera d'autori (tra i quali ricorderei appena gli americani Rauschenberg, Jasper Johns, gli italiani Iraj, Del Pezzo, Persico, i francesi Tingaudy, Sperry, Arman, Raissac) i quali ebbero chiara la necessità di inserirsi nelle loro opere oggetti e frammenti reali di peso del mondo esterno inglobati, quasi a documentare l'urgenza di fissare e arrestare così il rapido consumo cui tutti gli oggetti e gli elementi che ci circondano venivano soggetti. Le loro composizioni — spesso assai più «plastiche» di quelle degli antichi dialetti — si salvano di materiali eterni scelti non solo per il loro valore «materico», ma più ancora per il loro altissimo significato simbolico, e dimostrano così tanto da possibile — anche coi simboli della nostra civiltà meccanica — sostanziate nuove creazioni in cui si riforzi dal nulla quel sentimento di articolità che poteva perdere spazio.

Naturalmente non temiamo qui l'irritante della più recente pittura accesa alle opere informali (d'un Pastrick, d'un Schamacher, d'un Burri, d'un Tapies) che negli ultimissimi tempi hanno segnato un certo collasso, ormai a quelle del modellato, come sarà una gamma di nuovo sapiente, ma le quali potranno ricordare qualche dei successori (i segnati attuali dell'antico contrattivento), i quali si ritiene a ricevere che tempo corso dei nuovi postulati delle teorie pietrofumiane tendenti ad accrescere plauso e validità ai metodi produttivi del Design Industriale e dell'architettura industrialistica. Tra costoro meritano certa rilevanza alcuni artisti e ricercatori come Maseri, Mori, Sato, Rot, il gruppo Ti di Milano e il gruppo N. di Padova, e ancora Moretti, Visconti, Gavallari, Mack, Pieri, Tedesco, Poldi, ecc. E' difficile credere un progresso nel futuro di queste tendenze, ma sembra abbastanza probabile in un prossimo avvenire che si possa concepire l'affermarsi di opere «artistiche», senza nessun fine utilitario né mercantile, oppure contrarie, capaci e programmate con gli stessi stenoni vigenti per il design industriale, e possibili quindi di una serialità, d'una sostanziale analogia aperta a quella degli oggetti «utili» creati oggi dall'industria.

Analogamente a quanto accadde per la pittura, anche la plastica viene sviluppando in quest'ultimo decennio dei nuovi aspetti precedentemente del tutto inediti e di cui esistono soltanto i nomi premiosi. Quando molti storici si slanciano ai lavori d'un Brancusi, d'un Arp, d'un Archipenko (attorno al 1920) come ai primi documenti dell'assartante scultore, certe sono nel giusto, ma non si rendono conto di quanto diveno sia l'assartante della scultura più recente rispetto a quello di quell'epoca. La scultura, ha subito negli ultimi anni,

quella che si potrebbe definire « la città dell'avorio puro » e « quella dell'avorio nero ». L'avorio, cioè, del volume compatto, il desiderio di garantire il volume, di volerlo, di restituirlo con tutto anziché col piano. Da qui i diversi esperimenti dei Chadwick, dei Butler, dei Giacometti, dei Lippold, dei Calder (a inizio che le sue strane figure di Monceau e della Hepworth). In una fase successiva lo scultore mossa alla ricerca del « destino », del ritorno (e qui, naturalmente, il suo campo si fonda con quello di molti altri neoclassicisti); gli scultori arrivano a cercare di « aggredire brevemente » da inglobare o da fondere nelle loro creazioni; sovrappiù gli stessi insegnamenti predotti anche da Picasso, della Richter, gli « Uomini di Hiroshima » di Pabst, gli insetti massacrati di César, i rotti di Giacometti, di Miró, di David Smith, cui si accompagnano le costruzioni, non antropologiche ma esse pure basate sul romanzo e sulla storia mondiale, di Domenico, di Chihula, di Hoffmann, di Colla, di Sanguineti, di Higino, di Chamberlain. In tal modo la scultura si accosta, ai pari dell'arte sinistra a quelle costanti informali che dovevano costituire la sua caratteristica dell'ultimo decennio, pur non riaggrovigliandosi da esperimenti analoghi a quelli del mondial, del neosurrealismo, e, in forma più esplicita della pittura, da quelli impostati ad una nuova figurazione decisamente simbolica ed evocativa.

Se, ora, dopo questi brevi commenti a pittura e scultura vogliamo affrontare per sommi capi anche l'altra grande arte visuale, l'architettura, vedremo che, per questo, il decennio trascorso è stato, bensì, carico di frutti, ma la manica assai diversa e forse meno determinante per quanto riguarda i probabili sviluppi futuri.

Ci appena bisogna di ricordare qui gli scultori e gli costruttori, le avesse polemiche e i paragoni, provocati attorno al 1955 dalla cappella di Ronchamp di Le Corbusier. Con quest'opera il maestro voleva avere un simbolo di capo — in realtà già annunziato e dopo tutta una vita dedicata ad una diversa impostazione artistica — rimanere compiutamente il suo stile avvicinando quegli impulsi più duri e plastici (che da tempo mi è piaciuto definire « neoborchi ») che in passato aveva rifiutato (ma sarebbe qualcosa di analogo quando Serafini, in mostra, aveva accostato di valori dei sintoni stilistici di cui in precedenza si era sempre detto poco qualcosa).

La cappella di Ronchamp da un lato, e l'opera tarda ma pur presente di Frank Lloyd Wright dall'altro (il suo suo felice museo Guggenheim, se non costituisce un « capo del cigno »), rappresenta comunque un salotto tentativo di andare contro il verso stesso sintetico allineamento negli S.U., in seguito all'esempio proclamato ma mal intuito di Mies van der Rohe. Fanno certo parte delle maggiori forze spaccate contro il barbaresco (lo stile dominato dalla celebre scuola germania del Bauhaus fondata da Gropius tra le due guerre), che continuava a trionfare

importante in Europa e all'estero ormai decaduto al rango di edificio suburbano e commerciale.

Ma — oltre agli obietti non sempre felici esperimenti dei Maestri del Movimento Moderno realizzati nell'ultimo decennio, (si pensi all'ambasciata d'Asia di Gropius e al suo progetto per la città universitaria di Bagdad), e ai simboli invocati il calvinista Trocadero Building di Milà, e non si dimentichi, di Le Corbusier, il convegno de la Tourette e gli edifici per la nuova città di Chandigarh e a quelli quasi sempre possibilmente raggiunti di Alvar Aalto (la sua chiesa ad Iisala, gli altri edifici sorti in Finlandia), e, oltre alle opere gigantesche ma spesso discutibili di alcuni più giovani maestri come Niemeyer (con i suoi giganteschi edifici per Brasilia) Brady, Saarinen, Randolph, Villeneuve, ecc. — gli ultimi anni vedono accendersi numerose polemiche importanti, più che sulle vere e proprie realizzazioni espressive, sui principi costitutivi del linguaggio architettonico in sé stesse.

Si è discusso molto, di recente, d'un cosiddetto « brutalismo » architettonico (che fa capo ad alcuni architetti come l'inglese Smithson, Stirling e Gowan, gli americani Kahn, gli italiani Vigorelli e Ratti) e si è discusso da alcuni, forse per associazione di idee, di accrescere un certo art brut (priorità (quell'« art brut » inteso dalle grandi trovate di Dubuffet e poi sfociato nelle correnti informali). In realtà l'unico trascinatore tra le formulazioni prioristiche e brutalismo architettonico consiste nell'uso di materiali violentemente nudi e scarsamente elaborati che rendono ancora più evidente un certo gusto primitivo e rude. Ma il parallelismo finisce qui: manca evidentemente in questa architettura (e come possibile non mancare?) l'assunto, l'improvvisazione, la rapidità del gesto, che caratterizzano la pittura informale, e manca soprattutto quella « essenza di forma » che sta alla base di quel movimento, almeno come nel Discobolo.

Non ci scrivono pensi che il brutalismo offre molti punti di contatto con la pittura coeva e del resto la sua « modella » (come quella dell'informale prioristico) è più in via di sfidare. Un altro recente indirizzo, che elice a nordovest separato le acque architettoniche italiane, fu quello del cosiddetto « archiboy », sorte in parte come valutare reazione al razionalismo, in parte come « revival » di antichi insegnamenti inglesiamente trascurati del grande architetto catalano Gaudí e di altri grandi « secessionisti » come Olbrich, Hoffmann, Van de Velde, Hoffmann, ecc. Questo indirizzo (che traeva tra i suoi segnali alcuni gruppi giovanili milanesi e torinesi e che presenta degli strascichi anche nel campo del disegno industriale) non ebbe che effima vita, ma volle naturalmente a rinfoderare le polemiche tra gli ancor rigidili difensori del verbo barbaresco e i più duri avversari d'una maggiore libertà « decorative » nell'architettura.

Anche questa tendenza, come è facile intuire, ha ben poco da spartire con i modi-

menti che debbano ricordarsi nel campo della pittura. Tutt'al più si potrebbe accostare alla pittura, tra i pittoreschi, di alcuni « neoclassici » della Scorsani e del Liberty, come l'astratto Hunderwasser, e l'italiano Bal, e neoclassici della stile coloniale americano come la sostituta Neelbos. Ma la analogia si arresta qui, e a tratta violata.

Dal pari, solo con buoni pretesti possono accostare i movimenti prioristici, quindi neoclassici della pittura con le recenti avventure dell'architettura, che, altrettanto, ha visto nell'ultimo decennio un nuovo flusso di esperienze tecniche, tre possibili dai nuovi materiali (mattoni plastiche) e dai nuovi metodi costruttivi (costitutivi), elementi prechiarimenti, volte paraboliche, recente precompresso, ecc. che hanno ricavato le loro maggiori espressioni nei lavori di alcuni prestigiosi tecnici come Kostell Wachsmann, Norrel, Manzoni, Candela, Scatena, ecc.

Ebbene, anche tra queste espressioni, architettoniche e quelle pittoriche e plastiche ci sono ben pochi punti di convergenza, mentre molti si sono individuati tra certe alcune realizzazioni d'un'architetto iperplastico (Candela, Johnson, ecc.) e certi recorsi predei del disegno industriale. Ecco perché dobbiamo constatare, una volta di più, una netta diversità esistente delle diverse arti, e pertanto dobbiamo collegare le necessità d'un'integrazione tra le arti che avverrà pur conservandone le specifiche autonomie linguistiche e semantiche.

Abbiamo potuto osservare di recente — in occasione d'un'interessante iniziativa come la grande mostra di scultura all'aperto a Spoleto — la possibilità d'intrecciarsi, entro un ambiente storico e antico (e senza certo renunciare alla massima effesa) delle opere d'arte contemporanea: le sculture di Calder, di Chadwick, di Smith, di Chihula, di Franchini, di Pomodoro, di Mirò, di Domenico, di Marinò, e di molti altri; tra i numerosi scultori dei nostri giorni, si spaziano agli antichi e solenni monumenti umbri come possibilmente spaziano a moderni esemplari funzionali. E' solo quando opere plastiche moderni vengono inserite entro antichissime opere architettoniche moderne che la fusione e l'integrazione non si realizza, ed è per questo che continuiamo a persistere nella ripetizione che sia possibile, anzi doveroso, educare il gusto del pubblico all'arte moderna ponendolo a contatto con quest'arte, e cercando di inserire opere di pittura e di scultura moderne (tutte come si insinuano — e ciò senza bisogno di stili e di annessimenti — le suppelli e i consueti oggetti usati dall'industria) tra le case e nelle strade delle nostre città, perché così diventino, non solo depositarie di antiche memorie, ma matrici di nuove e inedite forze creative.

G. B. Doglio

# DIARIO DI SPAGNA 1961

La tradizione degli spagnoli c'ingegna ora e si sforza di conservare — in cui nessuno è la regola — l'abilità di generare e di creare di nuovo che corrisponde a ogni loro fatto.

Walter Benjamin

**L**a pittura di Vedova e la Spagna erano predilezioni all'uno insieme ricordo.

Come ha detto Argan a proposito dell'arte di questo pittore, la più impegnata problematica in un'area conoscitivamente moderna del linguaggio, il dinamismo esplosivo che domina i suoi quadri non esprime una rivoluzione ideologica, ma l'ideologia delle rivoluzioni spagnole, la più impegnata problematica in un'area conoscitivamente moderna del linguaggio, il dinamismo esplosivo che domina i suoi quadri non esprime una rivoluzione ideologica, ma l'ideologia delle rivoluzioni spagnole ecc. D'altra parte la natura del pittaggio non permette un'esistenza in sostanziali linee o punti, le città nel cuore della Spagna sembrano sorgere per sommossa nella dissidenza di piastre acute e prive di regolarità. La luce che vi sfugge disegnare anche nel sole la immagine, le strade sono contro uno orizzonte sempre ambiguo, che ha il ruolo dei confini della terra. L'esplosione che vi sesta qualche tempo fa aveva ancora intatto le fasce della sua propria storia: la speranza di libertà, il senso di comunitari organizzati legati da una antica tradizione di costumi, un'umanità che — come dice lo scrittore spagnolo Castellet, proprio nella nota alla litografia e alle tempeste di Vedova legato alla Spagna — « nella sua passata, vista di presente, guarda verso il futuro ». Vedova ha scoperto in questo paese gli accenti di ribellione metafisica prima ancora che storia del suo popolo (presente la distinzione di Camus). Chi meglio di lui, che ha poi radicalmente rinunciato al fascino del coltello, proprio dal fulcro della più alta civiltà pittrice del colori che fu Venezia, potesse comprendere il senso accorto della cultura figurativa spagnola? Ma ancora, chi poteva rispondere con più aderenza al carattere spettacolare e violento che inventa paesaggi, feste, monumenti e pitture di questa terra? Vedova ha ritrovato in Spagna il volto profondo dell'esistenza dell'uomo così lo sa sua contemplazione, il suo amore sensuale, i suoi spettacoli di morte, i suoi casi anidiosi, che lo accompagnano negli abbagli e nelle plenarie come esposti di rivolta al dolore, e di comprendere accortamente del risimo altrove della vita. Naturalmente si ha indagine le tragedie della sterilità e della miseria e si ha stretto con le estreme di un indagine avvertimento politico la sua gravosa afflazione. Ecco quindi la serie delle dieci Biografie originali su pietra « Spagna Oggi » edite da Elmasi e le dodici tempeste « Diario di Spagna 1961 ». Essa costituiscono un racconto della presenza fondamentale del nero nei primi piani — autobiografia e terrore, protesta estremisticamente casuale e corpora immagine della minaccia. Immagini di mostri preghieri e stivali gatti di volontà — si intravedono accenti deliziosi, rossi fiamme, gialli punti, — quando lasciano di parecchi di misteriose bellezza —, soprattutto i bianchi, che qualche volta invadono dal fondo il primo piano e rischiarano il dinamismo dei segni intravvedendo una nota meditativa. Vedova ha dato molto bene recentemente al Corso Internazionale di Alfa Caffaro a Venezia (Isola di S. Giorgio) — esibire

storie delle folli azioni cavalleresche di Don Chisciotte, alle esorcizzanti fantasticherie di Goya nella Quinta del Sordo, allo sconcerto definitivo di Picasso nello acompiassato il veleno nero della paura occidentale, alla sortita di quella politicità dei suoi movimenti più avveniristi che possono all'improvviso del partito anarchico spagnolo ecc. D'altra parte la natura del pittaggio non permette un'esistenza in sostanziali linee o punti, le città nel cuore della Spagna sembrano sorgere per sommossa nella dissidenza di piastre acute e prive di regolarità. La luce che vi sfugge disegnare anche nel sole la immagine, le strade sono contro uno orizzonte sempre ambiguo, che ha il ruolo dei confini della terra. L'esplosione che vi sesta qualche tempo fa aveva ancora intatto le fasce della sua propria storia: la speranza di libertà, il senso di comunitari organizzati legati da una antica tradizione di costumi, un'umanità che — come dice lo scrittore spagnolo Castellet, proprio nella nota alla litografia e alle tempeste di Vedova legato alla Spagna — « nella sua passata, vista di presente, guarda verso il futuro ». Vedova ha scoperto in questo paese gli accenti di ribellione metafisica prima ancora che storia del suo popolo (presente la distinzione di Camus). Chi meglio di lui, che ha poi radicalmente rinunciato al fascino del coltello, proprio dal fulcro della più alta civiltà pittrice del colori che fu Venezia, potesse comprendere il senso accorto della cultura figurativa spagnola? Ma ancora, chi poteva rispondere con più aderenza al carattere spettacolare e violento che inventa paesaggi, feste, monumenti e pitture di questa terra? Vedova ha ritrovato in Spagna il volto profondo dell'esistenza dell'uomo così lo sa sua contemplazione, il suo amore sensuale, i suoi spettacoli di morte, i suoi casi anidiosi, che lo accompagnano negli abbagli e nelle plenarie come esposti di rivolta al dolore, e di comprendere accortamente del risimo altrove della vita. Naturalmente si ha indagine le tragedie della sterilità e della miseria e si ha stretto con le estreme di un indagine avvertimento politico la sua gravosa afflazione. Ecco quindi la serie delle dieci Biografie originali su pietra « Spagna Oggi » edite da Elmasi e le dodici tempeste « Diario di Spagna 1961 ». Essa costituiscono un racconto della presenza fondamentale del nero nei primi piani — auto-biografia e terrore, protesta estremisticamente casuale e corpora immagine della minaccia. Immagini di mostri preghieri e stivali gatti di volontà — si intravedono accenti deliziosi, rossi fiamme, gialli punti, — quando lasciano di parecchi di misteriose bellezza —, soprattutto i bianchi, che qualche volta invadono dal fondo il primo piano e rischiarano il dinamismo dei segni intravvedendo una nota meditativa. Vedova ha dato molto bene recentemente al Corso Internazionale di Alfa Caffaro a Venezia (Isola di S. Giorgio) — esibire

1962): « Non che io non sia presente alla complessità — fatta anche di sissé, di zero, di amore, — ma tutto questo che è pura vita, quanto spazio, il puri me contante mente contrappunto, letterato, da presente ovattato. Da dove, da riti, di linguista fatto, — e, in queste, come nella maggior parte delle sue opere, agli apparizioni al grande fulgore dell'irretitissimo romanzo che comprende artisti da Kandinsky a Pollock, a De Kooning. A solo proposito nel clima di disagio e di anomalia che ha caratterizzato negli ultimi mesi certi settori della cultura e della cultura avanzata, ci prende parte l'autore su alcuni quadroni di fondo. Da un lato si rinnovava agli artisti dell'avanguardia di esprimere soprattutto sentimenti ed idee che, scomparsi il medium rappresentativo, non susseguono in grado di raggiungere il pubblico degli spettatori. Dall'altro critici e sostentatori delle avanguardie si affannavano a dichiarare chiuse esperienze in atto e a catalogare esperienze in fieri, con una vena di grandiosità stilistica che sembra dar ragione di ritmo del formalismo, ancora nel giudizio l'arte contemporanea come formula di sociologismo elementare. In effetti dopo Manet, dopo Klee, dopo Kandinsky, che appartengono come ai confini del linguaggio, prima il suo come poi il cui risultato fu di scoprire la vitalità espressiva e segno degli elementi basiliari della pittura: spazio, luce, materia, linea, colore, eliminando la funzione di causa conoscitiva della rappresentazione, l'arte non solo era di fatto nella novità dei suoi riferimenti al passato, ma, a dispetto degli affannosì e delle false esibizioni, ha acquistato un campo eccezionalmente vasto di rispondenze tra la realtà, la espressione e tutti i livelli di percezione dello spettatore. E dal 1940 a oggi abbiamo una storia delle avanguardie che rende ormai ad identificarsi con la storia dell'arte, in quanto — paradossalmente — l'unica possibilità di conservazione dell'arte si è verificata in qualche luogo di lungaggine che necessariamente rendeva a distorsione. Il valore radicicoloso, Vedova è figurativo, è narrativo, è informale? Vedova è un uomo che sopravvive giorno per giorno intravedendo la sua storia alla somma del mondo, in una figurazione del nostro tempo, di cui nessuno, appena sensibile e informato, esibisce il significato, mentre il conservatorio, contro il « riformismo borghese » e dell'industriale design (le domande), contro l'ideologia del benessere, in culti e conservazioni politiche, e, strutturalmente alla sua invenzione, sono apparsi corrotti di posizioni complesse; nel caso delle litografie e delle tempeste nella Spagna, l'artista con la sua resa enfatica e superbalemente l'endesi commisurata al paesaggio, al dolore, alla poesia, alla storia di questo Paese.

Maria Vulpi

Nelle pagine successive le riproduzioni delle dodici tempeste « Diario di Spagna 1961 ». Di esse, direi appartenute alla Galleria Raffaele di Roma, ne dovrei due alle collezioni Rega e Pescantini.













# STORIA DI UN IMBRATTATELE

di Paul Gauguin

Scritto me mesi prima della morte e stampato in Francia solo mezzo secolo dopo in pochi esemplari, questo testo di Gauguin intensamente polemico ed attualissimo viene per la prima volta pubblicato in Italia nella traduzione di Ofelio Tamburi che vi ha aggiunto una serie di «appunti» ispirati alle opere del grande francese.

**L**a Critica è la nostra Censura. Vedono vigilare! Vedono il troppo. Perché vigilano? Oltre Sennof che segna, è ringraziando quelli che vogliono prima degli altri. Il romanzo in vista non assomiglia all'antico.  
E ciò provoca bisbetica e maccheroni.

Direttore delle Belle Arti, Letterari;  
Insegnanti delle Belle Arti, Letterari;

Critici, Letterari;

Direttori o Conservatori di Musei, Letterari;  
Per l'avanzamento dei quadri nei Musei - Consiglio di Stato e Politari.

Bisogna aggiungere qualche curiosità. E' buffo, ma non tanto quanto pata. Non è più facile che inviare i libri/e a Roma per imparare la musica.

Proverò a parlare di pittura, non come scrittore, ma da pittore. Sarebbe un dovere, se Dovete fermare sinceramente di libertà. Da quando un giornalista col naso bianco mi ha fatto una contraccettazione perché di resto non avevo la libertà accesa nella carica, discendo in seguito e leggermente che era un Dovore, questa parola ha sopravvissuto per me un senso empido e bestiale.

Non è dunque un dovere una fantasia. In questo sotto sonnacchio si preferisce soprattutto della critica, troppo fure, ma spetterà a questa o ai pubblici di tener conto delle esagerazioni di uno spirito turbolento.

Avevo avuto qualche difficoltà con questa turba infame, sconosciuta in Francia, che si chiamava l'alta burocrazia culturale e volgare, tanta per natura, battagliare un po', ho tenuto un chiaro cartone. In un caffè quotidiano mi dice: « Ma voi avete la fortuna di non essere stato in prigione ». Ma no, le mie parole vegliano dire queste, ma sono diverse anche quest'altra.

— Oh, nel Lo se bene poiché sono riuscito di mestiere. Non voglio infastidire nessuno né che un leonato è un ruspagnolo, ma che non ci sarebbe una qualche spiegazione tra questo ruspagnolo e il leonato che crede di conoscere la pittura sulla pelle? Io penso che bisogna a maneggiare la lingua con arte. Il signor Gustave Kahn (1) uno spirito serio



dell'epoca e un leonato d'impresa, dice (nel fascicolo di *Mosca*, dell'autunno '98): « Sarebbe difficile immaginare le tonalità eccezionali e poco distinte che paiono le stesse dell'intelligenza critica al disprezzo degli altri. Capire tutto è bella, conoscere tutto è meglio; creare è anche qualcosa. Ma un fatto certo è che la critica basta tutta e considerata nei suoi molteplici impegni, oltre a una grande varietà di conoscenze oggi esigibili nelle idee e il doce prezioso delle analogie ». Nei sismi del suo parere, una doce considerazione a non intendere più, è offeso dico: « E' tuttavia l'arte plastica mai fu così interessante e anche interessante nelle varie direzioni che le si aprono dinanzi; ma abbastanza bisogno di saggi scienzi e di consigli lettorali. Fra i critici intuiti e avvertiti che, nonostante la media fatiche e la diffidata mentalità del loro compito, assumono l'im-

pegno di informare il pubblico, di aiutare gli artisti e di servirli permettendo loro di passare l'arte plastica alle arti letterarie, fra questi scrittori creduti e simili alla bell'festa, preparati a tutte le sue manifestazioni, ecc. n.

O l'artista è un uomo superiore e proprio per questo completamente apto a comprendere la propria arte, e in seguito a partecipata alle arti letterarie (quale che il paragone sia utile); o è un uomo infelice e allora non c'è più ragione di occuparsene, ormai e soltanto sotto emarginazione. Un critico critico gli dirà: andate al nord, un altro gli dirà: andate al sud, come se gli dicessi: mettetevi sedute. Qual è la strada giusta?

Il signor Gustave Kahn non dice (lo so, per questo è troppo intelligente) che molti critici indubbiamente le stessa strada; altrimenti questa strada appartenrebbe a tutti e l'arte non sarebbe più una soluzione. Non dico nemmeno che questi critici, pur avendo il doce prezzo delle analogie, conoscenza abbastanza le due arti per poterle paragonare. L'arte plastica richiede troppo conoscenza apprezzabile; prendete l'onesto criterio di un artista superiore, soprattutto quando invece di generalizzarsi si particolarizza, quando diventa individualista, dovendo tener conto della natura particolare di chi opera e anche dell'ambiente in cui egli vive e della sua educazione. Nell'artista bisogna vedere l'avvenire, mentre il critico che si crode laureato è incerto soltanto del passato. E del passato, che cosa ritiene in generale cioè ai nostri occhi?

Qualunque sia la sua precciosa intellettuale, qualunque sia la sua antezione nel pensare i mondi, non può in così poco tempo arrivare ad apprezzare il passato, mentre noi, che abbiamo doni speciali, c'è uno scopo e una ragione di vivere, arriviamo a malapena a conoscere i segreti dei maestri.

La conoscenza Giusepe la prospettiva? E se la conoscenza, perché non se ne è servito?

(1) Gustave Kahn, critico d'arte del *Mosca* di Parigi.

Noi ci chiediamo perché l'infante di Valsugana (galleria Lucas) ha le spalle piovose e perché la testa non è attaccata bene... Eppure è ben fatto, mentre una volta di Bonnard (1<sup>a</sup>) si attacca su quelle vere... E il risultato è cattivo!

Vediamo insomma via in piedi anche se Gaudier-Brzeska (1<sup>a</sup>) lo corregge. Le arti plastiche non si lasciano indebolire facilmente; per delle poche bisogna interregnare in ogni momento interrogando se stesse. Arti complete quanto mai. C'è di nuovo, la letteratura, l'osservazione, il virtuosismo (non dico la abilità), i doni della vista e la musica. Della musica ripeteremo.

Bisogna impararci ancora moltissimo. Nella nostra epoca, la critica è fatta da uomini preuti e laureati, condescendentiamente, con distinzione e devozione, con convinzione e anche con emozione. Ma non è una cosa nuova! Di quelli del passato ne citiamo a memoria due: Tolte (1<sup>a</sup>) e Saint-Victor (1<sup>a</sup>). Il primo ha parlato di tutto meno che di pittura (leggere il saggio critico di Albert Ascoli). Il secondo, più affermativo, ha parlato so-

gra Bastien-Lepage (1<sup>a</sup>). Oggi è Bonnard (1<sup>a</sup>). Di quella di ieri o di quella di oggi, non si saprebbe proprio dire quale sia la più dannosa. Quella di ieri non ha certamente ragione, ha sostanzioso Tocadona, creato la gerarchia e la modigliana, insomma rendeva la gloria abbassandosi a buon mercato. Alla maggioranza piace tutto questo perché non accostarsi in questi tempi di governo fatto di maggioranza?

Era pubblicata. Come dice Jean Richez (1<sup>a</sup>): « Se non ci fosse la miseria, il commercio non esisterebbe ». Ma la critica d'oggi! Come ci può dirsi a un lettore di maggio e settembre da tutti: « Signore, aveva torto bensì Iacchini, ormai è convinto: sono periodici perché aveva editorio scelto che ha fiducia nel vostro giudizio e nella vostra credibilità e poi dite le cose tanto elegantemente... e poi anche perché parlare di un uomo che non vuole rispondere ». Non si tratta più di un volgare giornale che il letto da notte e che parla dei pittoreschi come dalla pariglie Gérard, ma di una rivista seria che due matine come vuole. E' l'autocritica (1) po-

d'essere. Egli dice: « Signor Pavis — (parlano di Pavis il terremoto signore coi baffi)... Signor Pavis, mi dico congratulare con voi per aver fatto una grande pittura con colori arancioni e senza essere lasciato prendere dai vostri visioni ».

Fu tutto, ma abbastanza. Cosa andrà a finire? Non scommetto. La parola impressionismo non fu pronunciata, ma era tra le righe. Io vedo il dogma della pittura chiara senza colori? A Brangwyn non piacciono i mafici e gli oscuri. Solo lo preferì. Io credo la parla ma anche la vede. Forse Brangwyn leggerà tutto questo. Scenderà a salutegli altri: « Che il signor Giangiulio nulla prima di niente a Senza e poi disperderemo ». Attili ragiona. Dopo il regno della scialacqua, il regno del letterato. Leggo spesso a Nessuno meglio di lui seppi dipingere il veliero del lungo e... Nessuno meglio di lui seppi evigliare a volte la grata fugitiva della donna ». « Nessuno... ». Come si vede tutti i posti sono presi, non ci resta più niente. E critico ci mette a pensare: riconoscimenti, noi veniamo insegnagli qualcosa. Impossibile: va notato. Abbiamo già citato Bastien-Lepage e Bonnard, a bella posta, perché ci sono stati presentati come due favoriti dell'arte moderna più spiccia. In seguito Bastien-Lepage si associò con Albert Wolff. Questo ultimo forniva le idee, il piano l'esecuzione e poi anche, per lo nostro, gli e spettacoli e delle loro attività. Bastien Lepage morì e fu fatta una esposizione delle sue opere, intitolata a quella di qualche opera di Delacroix.

(1) Joseph-Louis Bonnard (1867-1923), ristorante mani a lucchetto.

(2) Charles Duran, pittore (1838-1917), ai risvolti di Salvo del 1887 con l'Assassinio. Il cui realismo impressionista nascose a Gustave Flaubert quanto di nuovo spia guida. Restaurato alla moda, in un primo momento privo di storia.

(3) Hippolyte Tissot (1836-1902), filosofo, studioso e critico nato a Vincennes. Ha cercato di spiegare le opere antedate e letterate a i tempi sociali con la duplice inflessione della cosa, dell'individuo e del tempo. Fra le sue opere più significative, l'« Uomo genito », l'« Uomo dell'arte », « Gli operai della Foresta carbonifera ».

(4) Paul de Saint-Victor (1845-1891), critico d'arte, nato a Parigi, amico di Monet e di Berthe e delle Due Magioni, fu uno scrittore brillante.

(5) Jean-François Miller (1815-1873), pittore, nato a Gravelines (Mandibie), autore di scene campagnole di una sincerità e di una emozione profonda. Fra le sue opere famose l'« Angelus » e le « Raccolte delle patate ».

(6) Albert Wolff, giornalista e critico d'arte, condannato nel Figaro ventiquattr'ore contro i pittori impressionisti.

(7) Bastien-Lepage (1868-1941), pittore della vita contadina e ruristica. Per un momento fu considerato come la grande speranza della scuola soffice.

(8) Paul-Albert Besnard (1849-1934), nato a Parigi, fu un abile pittore e incisore dell'accademismo francese.

(9) Ricard Gabriel Randou de Saint-Amand, direttore (1862-1933), scrittore nato a Bourg-en-Bresse, morì a Parigi. Ha scritto la storia della poesia grecia, ha scritto « I collobeni del poeta ».

(10) Paul de Chazelles, nato a Lione nel 1824, morì a Parigi nel 1898. L'autore di numerose e importanti poesie mortali di cui la più celebre sotto quel del Puntolino, del Monticello di Parigi, dei muli di Lione e di Roma. A Giugno pranza la testa del Poetto pietrificata che considerava come un primo annuncio di morte.

(11) Ferdinand Bisson (1867-1956), nato a Tolone, opinioni così di apprezzare alla letteratura la storia dell'evoluzione.



prattutto dei pittori. Chiamava Marchal, il grande Marchal. Possede pitture messe su un enorme predellino che gli ha dato le vertigini, e si è anche chi lo conosce oggi? Al contrario, Miller (1<sup>a</sup>) non trattava da sogno che si compiavano del letargo e Saint-Victor lo spiegherebbe in una banca. Giunge a Dio, Miller no è scrittore ciò non nega che nel 1852 Miller a via Laffitte, difficilmente ricorda cinquanta franchi da qualche suo disegno per pagare la lezione. Probabilmente le sacre parole del sig. Saint-Victor furono la causa di tanta miseria.

Quanti pochi esempi non bastano a riflettere? Fanno supporre che in ogni opera l'autore è possibile.

Grazie a quei nostri critici più prudenti e onesti non assomigliano a quelli di ieri, a quelli della stampa, con Albert Wolff (1<sup>a</sup>) in testa. Stampa tonale e ignorante. Ieri

trebbe quasi dire la nocezza dell'impaginato. Rileggendo la critica di un'antica rivista:

La pittura materialista: un disegno

metà	+
grigia	+
impressionista	+
neo-impressionista	+
o scientifica	+
simbolica	+
etc.	

Si potrebbe dire che sta discorso...

Ci si ricorda del levitico Pavis de Chazelles? (11). Ogni volta, le corporazioni e lo Stato erano rappresentati e dovevano partire. Scrive in anticipo, il signor Brangwyn (1<sup>a</sup>) rappresentante la critica d'arte. Ora tutti sanno che il signor Brangwyn è un uomo debole, creduto, scrittore, logico ecc., un uomo che è isolato da una società

« Delicato — diceva da cui legge che conosceva il grande Albert Wolff — ammiravate nei bassotti bellissimi quando vuole riflettere e tanto sommato non ha fatto nessuna opera completa. Nemmeno... Bastien Lepage corre strisciando in tutti gli angoli e angosce della stanza... ».

Poi Bertrand, non è più Albert Wolff che parla ma un critico d'arte la cui memoria è inconfondibile, un leonato che si legge con piacere e qualche volta si può ammirare nella vena più particolare quindi di un Albert Wolff nel quale si aveva diritto di sperare con disgusto. Ecco: « Bertrand è l'ultimo sopravvissuto dei grandi pittori che conservano la compostezza, il senso del raro che conoscono il disegno e, in fondo, tutto del mestiere ». Con quale diritto questo critico male informato si parla di schiera? Sa dove confina e dove finisce il disegno? Dove ha imparato tutte queste cose?

Saper disegnare non vuol dire disegnare bene. Esaminiamo questa famosa scena del disegno, è una scena che conoscono tutti i visitatori dei pozzi di Roma, e anche quelli che avendo compreso sono risultati buoni altri: scena che tutti, senza eccezione, hanno imparato in qualche anno, come massoni misteri guidati dal pastore Caban (17), scena che imparano facilmente e senza sforzo frequentando le blasoni e i libriani. Compresa anche la storia biblica che consente sempre di fare grandi composizioni. Uscito da questi luoghi Bertrand conosceva il disegno di fusa e ancora lo cosa abbastanza facilmente. Al principio lo contava con il bianco e la terra di Siena brevissima, più tardi — da buon cura che fissa donde nasce il sentito — ha perduto che l'impressionismo fatto da un uomo che sa disegnare, sarebbe incognoscibile. E il disegno di fusa è passato attraverso tutte le gamme dell'istinto. Un pittore spinto al quale perfino di Bertrand con l'interessione di intollerabile, ha detto: « Ma sì, Bertrand è un superbo scimmio. Ma perché viola così le nostre ali? ». Ecco l'uomo che si contrappone a chi certamente non valeva Bertrand Lepage, quel Bastien Lepage che non è più in discussione e che tuttavia prima di morire esaltava che gli sarebbe bastato di dimostrare e poi riconoscere. Un pittore che non ha mai saputo disegnare ma che disegna bene è Renouf, lo che perché era solitario vicino a Bertrand nell'esposizione degli ormai definiti da Durand-Ruel (18). In Renouf niente è a posto, non erette la linea, perché non c'è, come per magia una leggerezza meno di solito e una certezza che non sono sufficienti per parlare. Sulle pose, come su una pesa, regola una legge polarità, animata da una ansiosa bocca che mormora alle orecchie la sua musica. Si vedrebbe accendere la ciliegia che copre la bocca e, attraverso il sorriso, impiera il disegno bianco e aperto. Far attenzione, però, che morte senza pietà è un destino di donna. Divino Renouf che non sa disegnare.

Pensando dal principio di questo capitulo critico è logico ammirare questi due artisti: non più Bourguignon, d'accordo, ma si ammiri Claude Monet. Assomigliando Claude Monet si trascina nel fango Pisarro e per le



Bertrand.

Vélasquez.



menti si tenta di fare un artista ridicolo. Allora ci si domanda che cosa significa tutto questo in una ragione umana. Ora, se si esamina l'arte di Pisarro nel suo insieme, nonostante le sue ferocienze (Vasari è sempre Vasari (19) malgrado le sue ramsearie incarnazioni), si trova non soltanto una certa sorta di colonna artistica che non si interrompe mai, ma ancora un'altra, essenzialmente italiana di buona cosa. Anche se il corso di fuso è lontano, laggiù sulla collina, Pisarro si accomoda, finge il giro, ed esibiscesse. Voi dite: ha visto mai! Pensate noi! Tanti le hanno anche viste ma la disegnano. Fa parte dei miei manzini ad io cosa lo ritraggo. In una verità c'è un suo grazioso ventaglio: una semplice barriera sovraccisa segnata da gradi verobluosi (vedete Pisarro) e lascia passare un braccio di ombra che avanza con pochissimo moto come se insieme discorso:



« Andiamo da Scorsa o da Millet? ». Finalmente venne tempo da Pisarro. Questa parola, a tarda Pisarro a, recita una gentile descrizione nella spruzzata D. (n.d.r.) certamente Degas, non per il suo sarcasmo: « Aveva visto, dice, i gatti di Pisarro ». Rappresentava quando si metteva che vendono verdura. Si direbbe vergoglioso che americano veleno ». Vedete, signor critico, Pisarro è un polacco che ha avuto molti figli e che è sempre rimasto polacco nonostante le seduzioni del denaro e della gloria. E' questo il vero. Ma oggi ci sono tanti altri occhi che sono uomini superiori. Voi non avete la prossima d'ora scoperto Giacomo. Oggi però l'ammirate. Ammiratissimo (per voi è necessaria la comprensione) voi dire: « Giacomo è monotonissimo ». Ancora potrete dire polemico ad anche politico — eccolo e orecchio Giacomo non deriva da nessuno, si accomoda di essere Giacomo! C'è uno sbaglio, altrimenti non sarebbe il punto che è. Non è come Loti (20) che senza asciro latte, come Virgilio, ha guardato Rembrandt e Poussin e li ha copiati. Molto. Rembrandt? Sì, Rembrandt, male. Su questo terreno avrei voluto da dire, ma non voglio annodare il lenzuolo del quale vorrei essere in questo momento io stesso, trascinato dalla mia ammirazione per qualcuno, e dal resto odio per gli altri.

(17) Alexandre Cabanel (1823-1889), nato a Montpellier, scultore.

(18) Paul Durand-Ruel (1831-1922), celebre mercante di quadri. Dopo essersi imbarcato a Genova, Tolosa, Bruxelles, Bruxelles, Dordogne, Dax, ecc., soprattutto all'importazione per i quali ricorda di rendere patologico « volto », ma finalmente stabilitosi di base successivamente in Francia e negli Stati Uniti.

(19) Vasari, uno dei personaggi più a fuoco di Balzac. Il berretto rosso a testa lo mette a tutti i defetti che rischia e farsi costituire capo della polizia segreta.

(20) Loti (Julian Viansa, divenne Pierrot), ufficiale di marina e romanzista, nato a Boulazac (Dordogne) (1830-1901). Scrivendo impressionisti di una pesante indolenza e paura americana americana, ha scritto il romanzo di Loti, il pittore d'Alzola, Rembrandt.

Pelham (17), nel momento in cui venivano a cercarlo per il servizio militare, aveva già fatto parecchie miglia di liti. Anche lui un tempo era attaccato ad un'altra donna (la Pittura minista cristiana). Vol ci riconoscono Burges-Jones (18). Nell'uso comune si sono più accomodati per altre ragioni. La prima, perché straniero; la seconda, perché senza essere un maestro è un artista di valore che non ha cercato il commercio, ma l'arte. Mi pare un inglese infelice, ma fatto di solitudine e che viaggia in Italia per guadagni. L'Italia gli ride la sua ricchezza culturale ed egli si innamora della bella arte italiana. Ma perché è inglese e per chi più un inglese moderno, come potrebbe diventare italiano? L'italiano non è nero e si adatta male col sentimento; poi, quanto sono differenti, dai fiorentini ai primitivi lombardi, finissimi e pesanti come gli olandesi. E' troppo per un uomo che ha la solitudine. Burges-Jones si dibatte sotto successo tra il calore sole d'Italia e le nebbie d'Inghilterra, i segni neri con le nebbie si disegnano al sole italiano e quella che resta è lo spettacolo dei pallidi colori. Sentimenti abbastanza affannosi per l'ingenuità. Ci posso vedere italiani nobili e nobili animarli che rispetta, ma non mi insegnano niente e non mi suscitano alcuna curiosità.

Parlavo di un inglese, bisogna citare l'ame-ricano Whistler (19). Parigi fa per lui un'inquadratura su chi sono Courbet, Degas e Manet, ma soltanto per acciuffe appena a titolo di indicazioni, perché è inglese, simile a un orgoglioso Lord. Lo spirito leggero di Whistler è una forma assai appetibile delle sue opere, anche se si tratta di apprezzamenti quasi impossibili a percepire.

Non so e non ho bisogno di sapere ciò che succede nell'animo di Carrive. Il suo amore gli appartiene. Perché Carrive, stanco di parlare ai soci, parla soltanto ai suoi fratelli per dire: « Mettete il suggerito su quello che vi dico io. In tutti uno di quelli Forney anche pochi, disertano più padroni di sé, si espripi più semplicemente ancora. Il suo triste di Bellenden non ci fa vedere gli artisti, tuttavia lo li sente. Rembrandt chiamerebbe, però... Ma finirà per ammazzare; state tranquilli, rischiai a tenere a galla. In ogni cosa la pietanza che gli renderei mi sembra un debole banchetto, lasciate al massimo per sciogliere i pregiudizi.

Mi dicono che in casa sono Rembrandt, Michelangelo, Poussin de Charnonnes; ma lo so bene! Perché domando?

Sì dicono che sono in troppi. E il critico è Rembrandt, Michelangelo, Poussin de Charnonnes?

Jean Dolent (20) al quale non piacciono le lingue, dice solennemente qualche parole e a chi si concede l'immortalità si rifusa il minuto.

Una rottura di anni fa, il Barone Pivivay e l'Englese perdige di Poussin de Charnonnes

sarebbe come la storia che hanno gli scrittori di annaffiare nei tribunali per chi ha avuto per primo l'idea? E questa storia si continua ai pittori che corano la loro ora gloriosa come la doma la loro bellezza.

E poi c'è così molte cose che - dal suo punto, Pittoresco raccolgo i frutti di tutte le mie ricchezze, mi ho donato e non mi resta più niente». Come al bambino di Diderot, questa idea mi rende sommerso come l'angolo.

No, nulla volle no, l'artista non nasce tutta d'un pezzo. E' già molto se porta un nome anche alla cieca incognitum. Le idee, poi? Se si sa dove vengono? Nella Rue des Bœufs, un medico ha detto che il genio è forse una radice che sta per scoppiare vicina della nostra civiltà moderna. Un nome amato; il medico legge che non era sbarcato. Lui, ne' suo padre, forse.

Le idee sono i segni sono più o meno un insieme di cose o di pensieri intravvisti si sa dove vengono?

Cito ancora Jean Dolent (tra parentesi) quando dice: « Trasportate tutto per poter dire tutto e arrivare a tutti i modelli senza crudeltà e senza ingiustizie; il gusto di un amico, il gusto di un amico. E l'arresto si riconosce dalla qualità della composizione. Trasportare non deve cambiare il colore delle guancette...».

Sto facendo un ritratto di donna. Il vestito mi piace ma la testa non mi piace e ce ne seguono difficoltà. Però, la prima modello mi serve di aver dato a un'altra donna il vestito che le appartiene. E' che ci sono particolari modi di interpretare il fatto. Per chi mi riguarda, e un po' turbata da tutti i piedi che mi hanno attribuito, sono stata tentata di gridare: « Di patti ne ho più di niente ».

Ancora crediamo nostri padri ed essere così poveri! Senza dubbio, poco prolifico, non ha figli numerosi. Ma chi importa? L'opera d'arte è fatta per essere fatta.

Alessandro Dumas non era Borsa, ma era più divertente. Non diceva Henri Reynier che Borsa era nascosta come un professore Alessandro Dumas è un grande mediocre. Ma tutti possono essere grandi mediocri. Gli si possono rimproverare i suoi successi? Non credo che gli spiriti nobili ne siano gelosi. Parlando di Alessandro Dumas, vorrei dire

(17) Joseph-Paul Pelham scriveva i suoi nomi in quello di Jephcott, e più tardi si rappresentava a Sir Pelham. Nato a Londra il 28 ottobre 1836, morì a Parigi il 27 luglio 1908. Autore del romanzo *Rouge et noir* nel 1863 da Scandale de Granta e sotto del Vite superba.

(18) Burges-Jones (1834-1901), pittore inglese nato a Birmingham la cui pittura si ispira alla scuola pomeridiana.

(19) James Whistler (1834-1903), nato a Liverpool, pittore e incisore americano, noto di ritratti e quadri nudi per le suspenzioni di colore.

(20) Eugène Carrière (1849-1906), nato a Compiègne, pittore e litografo, le sue figure espressive si distinguevano per i toni fumosi.

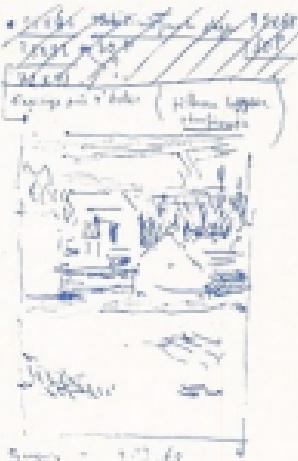
(21) Jean Dolent (1849-1909), il cui vero nome era Charles-Antoine Tardieu, fu per cinquant'anni impiegato alla Corte Capitale. Scrisse un po' poesie e antenne d'arte, ricevuta in casa sua la domenica, ed esercitò una diretta influenza su pochi amici. Scriveva su *Revue Mensuelle d'Art* ed era degli amatori.



annaffiato a Borsa de la Paix, da Dorval Bas, senza che il pennello rendesse, magari a pacci madre.

La testa era troppo grossa, non c'erano i capelli, il parrucchiere era russo. La donna era ridotta, il ragazzo un alzoro e i fiori rasparabili. Il nato nella penna al lampone. Allora, il prudente signor Brussette, non diceva una parola. Che fareva dunque l'intelligence omessa in quell'epoca? Perché oggi si sarebbe rivelata? In ogni epoca i travi arrivano in ritardo a questo è un serio avvertimento.

Un'altra cosa che ha la sua importanza (solo dal punto di vista critico) è questa continua ricerca di parentele e di parentesi fra gli artisti. In una esposizione a Londra un critico attento, senz'altro: « Il signor Degas ci sembra un buon allievo di De Nittis ». Non





che è difficile pensare il cervello umano come si possibile un libro di spirito. Sembra che mi stia allontanando dal tema: vi sbagliate, io leggo quello che si scrive. Leggere nei buchi selvaggi non è come leggere a Parigi. Leggendo da così lontano appresi con stupore che i lettorati rifiutavano il Baloo di Rodin, statua che non ha visto e non poteva giudicare. Rodin (se non il più grande, almeno uno dei tanti grandi scultori della nostra epoca) rifiutato dai lettorati! Questo mi spaventa più della censura della Marinetti. Rodin avrebbe dimostrato di consultare il critico per fare il paragone tra la letteratura e le arti plastiche. Ma si dà che la prima non è la musica.

Forse ci sarebbe una analogia. Immagino però affermare che per ciò che riguarda il colore una pietra deve essere più musicale che letteraria. Jean Dolent (ancora lui e questa volta si sbaglia), ma se no che con me è indulgenza: Jean Dolent l'umanitario dell'Arte, che senza avere fatto comprendere molto cose, sembra capire ancora quando dice: «Le intuisce che l'umanità viviamo non spiega». L'umanità con le labbra suggellate, non vuole facilmente il suo segreto...

Insomma, che cosa ha voluto dire Dolento quando parla delle radici del quadro? Non vi sbagliate: Bernard, Vuillard, Schuster<sup>(1)</sup>, per non citare che qualche giovane, sono musicisti, e cioè pensano che la pittura coltivata sia entrata in una fase musicale.

Ora, per citare un veritiero, sinistro allievo di Gustav Frey, nonostante il grande organo, ciò che mi faceva dire che era poltronico. Per finire ciò che riguarda discutendo la critica, voglio parlare dell'opera letteraria. Parlare non è critica. Non saprei farlo poiché io non sono tipo grida di mestiere.

Nella Galleria dei Mostri, i mostri umani, i Mariani, non mi spaventava affatto e mi diverte infinitamente a seguire a Raggio andante e nelle sue evoluzioni, mentre spaccia

via gli angeli inglesi come fossero giocattoli. Ma dove mi commuove, nonostante il burlesco tipico dei borghesi inglesi, è quando poi foggiano in una terribile costituzione. Un paio di più l'Age de Freve. Qui, piuttosto ho un senso lontanissimo dalla critica. Per essere un critico bisogna, non bisogna piacere piuttosto. Ho detto che mi piace di più, perché mentre sto leggendo, l'autore in questo momento non si rivolge a me, a me soltanto. E' allora che tutta la sua natura, i suoi intenti e la sua che condiziona, sfiorano l'autore a continuarsi. Il suo Yves Lebon e il suo Endea, il compasso, per me l'ritratto, meglio concepito forse di come lo ha immaginato l'autore.

Conosco questa passione tipica del selvaggio allorché insomma aspetta il momento favorevole per saltare sulla groppa dell'orso. Con lui complo il balzo. Il suo coraggio è solo nella sua parola. Egli pensa di uccidere l'orsa come un cacciatore mette un ce niglio. Una volta fabbricato l'urlo di paura disperando le legature con arte. Il saperoso di questo libro è il principio alla fine l'indubbio che si spiegasse poco di ogni virio e, si potrebbe anche dire, di sessualità. Endea e lui si amano, senza sperbo, come uno dei decreti iniziali dell'animazione. Non parlano, ma agiscono tutti e due avendo naturalmente un poco pensiero. Questa specie di amore lo stesso pensiero. Saprebbe come dice che le nostre emozioni di fronte alla lettura di un'opera d'arte ci tangono per molte ragioni lontani dalla sua comprensione, come una madre non trova mai il proprio figlio troppo brutto. Saprebbe come dice anche che il critico, se vuol fare una spesa di critica, deve dirla pure di tutto di sé stesso, invece di cercare di ricercarsi nell'opera.

Come vicino di bisogna ha un veritiero che le morte sembra voler sbagliare. Il campanile ed anche la sua magisteria lo rendono spettrale. Una volta fu condannato per astro-

poligia, poi lo liberarono prima di aver scottato la papa. Un burlesco di capitano italiano, che mi solleva bene, gli raccontò che era stato io, quando ero una pietra, che avevo interrotto in suo favore la mia esistenza e la memoria mi fu utile. Il veritiero, che nessuno è mai riuscito a banchettare, è considerato da tutti uno straogenio; ha messo sulla sua persona e sulla mia casa il Talon, come dice che mi ha messo sacra. Boudin abbia appreso dal missionario tutte le superstizioni che questi religiosi insegnano loro, gli indigeni conservano ancora la loro antiche tradizioni. Quel veritiero ed io siamo amici e se gli regalo del tabacco non se ne stupisce. Qualche volta gli chiedo se la carne umana è buona da mangiare; allora le sue figure si riflettono di un'infinita dolcezza (dolcezza particolarmente ai selvaggi) e mi mostra la sua formidabile dentatura. Un giorno per curiosità gli diedi una scatola di zucchine. Non ci mise nulla. Aprì la scatola con i denti senza farsi male e mangiò tutto senza lasciare niente. Come si vede, più invincibile e meno mi crebbava. La vita cominciò ad avere un senso tanto diverso, se le disposizioni in cui ci troviamo hanno una grande influenza sulle nostre letture, hanno anche — ma in modo più importante — un'influenza sulla nostra opera.

Arriva una storia e sarà l'ultima. Il primo tempo del mio arrivo a Faticava, la mia semplice capanna di bambù, un lieve obbligo: mi sentivo. Il sole era già insopportabile, lasciando riflessi sulle ome della montagna. Seduto su un masso fumavo una siga

(1) Paul Schuster (1869-1927), pittore e scrittore sul quale Georges Simenon soffriva profondamente nella sua evoluzione artistica dopo il suo ingresso a Pont-Aven, nel 1888. Fra promotori del modernismo, molti che vissero: Bernard, Vuillard, E.K. Ravais, Dela, Ranson, Pissi, Maurice Denis, Israele all'avanguardia Julian e settore per i suoi affari l'ABC della pittura.



scita, pensando non ricordo più a che cosa o piuttosto non pensando a niente, come le persone che sono stanche. Davanti a me la boschiola si dischiudeva lasciando passare un essere inferno che era un bavoso si apriva la strada. Ancora lentamente stringendo il soleil sul naso e si dirigeva verso di me. Agghiacciato non so bene se dalla paura o da qualche altra cosa, stette senza parlare e tratteneva il respiro. Invece fiamme che mi scintillavano un quarto d'ora. Afferrai il mio bastone ed entrai un a Hoo! e si giacquero come un leggero lampone. Infine poter disegnare un corpo completamente nudo, scheletrico, disossato, innervosito talmente, ciò che gli dava l'aspetto di un rottamatore prestanze parola, mi tolse con le mani; scattò sul viso, poi sul corpo (era molto asciutto con un po' alla cintura); una mano polverosa e fredda — di quel freddo tipico dei morti. Una situazione terribile di disperazione. Arrivata all'ostacolo, la mano scese la stessa folla a raggiungere il macabro vischio; e Pupa e disoccupati, scesi giù giù e sì la figura umorosa, sempre nella stessa posizione, verso la boschiola in direzione opposta. Vi doveva dire che gli indigeni maschi, arrivati all'età adulta, subiscono a modo di riconoscimento una sorta mortificante che lascia una grande cicatrice. L'indomani mi informai e mi dissero che da molto tempo quella stessa donna viveva così, nella boschiola, mangiando gli avanzi dei pozzi. Nella sua infelice tomba Dio la lasciava vivere. Sapeva, del resto, riconoscere le ore del giorno e della notte e non sopportava alcun ridimento all'interno di una collina di fiumi che sapeva benissimo fare da sé. Oggi altre volte lo ridevano in pena. Per due mesi fu questa un'ossessione visiva e tutto il suo lavoro al quadro si riferisce, malgrado, imprigionato. Tutto, intorno a me, prendeva un aspetto barbare, selvaggio, feroci. Arte pressolana di Pupa.

Vorrei dire questo: in chi fa un quadro spesso emozioni che non si rivolgono agli occhi del pubblico; queste avverte noi dall'alto il pallido riflesso di un mestiere. Nelle arti plastiche, l'intelligenza dell'autore, anche la più avanzata, è sottoposta ad una valutazione; ma la sua Erosività... È un riflesso. Le emozioni del pittore o dello scultore, del musicista, sono di un'al'altra ordine di quelle della letteratura, dipendente dalla vita e dal Padre, da tutte la sua natura lativiva, dalla sua forza non la miseria.

Egli è violento compagno e vittima. E i pittori Orientali dicono ai suoi discepoli: « Non rinfacci troppo se ci un sangue in sbollimento ne raffreddare la lava, ne faccio una dura pietra. Anche se fosse un rubino grattato lasciato da voi ».

#### Al XIX secolo

L'arte del XIX secolo si sposta con la rivoluzione. Poi, per lungi anni, distruzione, soldati e burocrazia. Ci ha per un lungo periodo un arrezzo completo nelle arti. Tant'è certamente era rivoluzionaria.

Non vorrei affatto dir male dei nuovi grandi signori, generali pensi dal basso che costituiscono per molti aspetti la gloria francese, ma è evidente che questi nuovi grandi signori e tutta la nazione erano sensibili anzitutto alla politica e alla parola. Napoleone I, che parla per ogni nazione nostra, ricordati anche l'arreto sotto forma di colonna, c'è più il pittore ma il professore.

Cioè questo sistema si ostentava scritte ben fatte dove trempava il busto in prato di David, come i nostri presidenti della repubblica nei monumenti pubblici.

Non c'era più il linguaggio, come un tempo in ogni paese con il ricordo delle belle tradizioni, ma una specie di « volgare » (G.L.) alias « ignorante » composto di ricette. Fu anche una frustata. Niente fu dimenticato per assistere pronto alle scopi: corsi di disegno



dell'anatomia, di prospettiva, di storia, ecc. Un linguaggio unico. Quando fu Stato se ne innamorò, fu bene le cose. Ovvio, professori burocrati ossessionavano le penitenze e una immagine esecutività.

Quanto volgari che ancora si parla e si legge! Che fare con un linguaggio simile e un gergo così indistinto? Consolo per i malviventi, doveva essere al contrario, per gli uomini di genio, un terribile tormento.

Fra gli altri Delacroix, sempre in linea con la scuola e il suo temperamento, come spiegare questo disegno ignobile con una così bella filosofia quale era il culto che intrarredeva? Perché questa somma, sempre promulgata alla Scuola di Belle Arti: « Delacroix è un grande colorista ma non sa disegnare ».

Paradossalmente Ingres — pieno di volontà artistica — sentendo anch'egli l'inconveniente di uno stile linguistico, si mise molto semplicemente a ricreare per suo conto una lingua logica e bella, non un solido sulla Grecia e l'Antico nella cultura. Siccome le figure di disegno era la linea, ci si accorse meno del cambiamento. Questo modestamente fu considerabile. Nessuno attaccò a lui la cap., nemmeno di suo allievo Flaubert che parlò sempre il volgare e che, proprio per questo, passò per essere il mestiere nostro troppo lo regolato all'ultimo punto, per sfiorare oggi l'impotenza.

Fra Ingres e Cambiaso, ci sono punti in comune: fra l'altro il ridicolo, il bel ridicolo, che farà dire: « Niente rassomiglia a una cosa quanto un capolavoro ». E, viceversa, Le vergini di Cambiaso, in fatto di ridicolo, sono più vicine a questo Francesco difensivo dogma (Gesù portava da una vergine e dallo Spirito Santo) che ogni altra vergine volgarmente insana.

Il pittore prende un modello come figurazione di una fragranza non sono gli attributi, non è il simbolo che il modello tiene



in mano ad indicare la leggenda, abbiese lo stile; altrimenti è un gioco di prestigio per far credere d'essere ammirati. E' proprio qui che il dramma composta dinanzi che passano dal possibile all'impossibile.

Un dia, gli dei sono fatti a immagine dell'Inquisizione e via. Ma è ancora un'altra cosa, intenzionalmente o non intenzionalmente. Una spalla, diceva infilando Ingres ai suoi allievi, non è una cintura di tartaruga. L'unanimità è una vecchia conoscenza, ma non un'anima. Nonostante il suo carattere ufficiale, Ingres fu certamente il più incomprendibile della sua epoca: dove, e proprio per questo, fu un genio ufficiale. Non si vedeva il rivoluzionario e il rottamatore che c'era in lui; anche per questa alla Scuola non fu seguito. Ingres morì, male conosciuto probabilmente, perché egli è sensibile in piedi, non già come pittore ufficiale, e certamente non per questo. Non poteva essere l'uomo delle suggestioni. Già, a Dio, ci furono Corot, Daumier, Courbet, Manet, Degas, Pissarro da Charnay e qualche altro.

Dopo gli avvenimenti del 1870, il ritorno al Salón fu formidabile... come numero... Soldati caricati d'odio per la scena (tutta dalla Prussia) e feriti delle loro ignobili rappresaglie contro la Comune. Il grande Henrion fa il piatto del piccolo Thiers<sup>(1)</sup>, con serietà, senza vergogna. Diverso Thiers, Max Malher, il massacratore dei contadini, passava in immagine la morte. Peintre ironico, solitario, ecco il nostro capo che si grida a Avranches, avanti, maréchal! E tutti segnano il passo. Diverso di lui, anche Moléansier<sup>(2)</sup>, polemista della Casella Nazionale, già discepolo di Avranchi, maréchal! Moléansier, il pittore di questo esù di terra dove tutta era di terra, aveva le costole. Tutti erano imbarazzati, da una parte le Stato con tutte le sue false basi, le discussioni e gli acquisti; il segno della parate. Dall'altra parte la Sambre e l'alba francesi; la speculazione. Poi

anche la massa degli artisti e l'influenza delle donne. Ma non tutti cogliono essere rifiutati.

Così Zola avanza il naturalismo rituale e la pornografia — pornografia dei nobilitati. Quanti ritratti di giovane donna assomigliavano a sogni infantili. Lo sommendo. Con lo spirito giornalistico, la pittura divenne cruda romanzata. Con la fotografia smagre la impressionista, la facilità e l'esattezza del disegno. Ingres è di nuovo a terra.

Quanto curiosità a queste matematiche sinistre! Qualcuno crederebbe di evocare direi Bouguereau<sup>(3)</sup> — — 100. Non è evoca bisognerebbe dire: — 0.

Matematicamente un chilo di verde è più verde di mezzo chilo. Di conseguenza, ventimila chili di verde della natura, corrispondono in proporzionalità alla nostra piccola tela a un miligrammo di verde. Forse dove condiviso le matematiche.

Poi questo silenzio al Salón ci solleva a una tele microscopica o un parapetto immenso. La grotta di Triton scolpita in una mazzatina (genere Melozzo) o la Madre d'Ubu (genere Cimini)<sup>(4)</sup>. Nell'Age de Pierre di Gironde, la cosa del personaggio sono di paura: siano messi per ricongiungere l'aperto alla quale appartamento. Così nella « Belle Hélène » gli indemoni sono dei ladroni.

Forse dunque — indicare sommariamente — in quale stato si trovava Parigi 25 anni fa, salvo eccezioni. Una vasta prigione, ma anche un luogo obbligatorio. A Saint-Denis, i re hanno la loro tomba. I pittori hanno il Luxembourg (adatt.: l'allora museo di arte moderna).

Domenec, Inspector, col pennino del Direttore delle Belle Arti e del Consiglio di Stato, vi hanno introdotto all'urto momento Baucis, Peintre de Charnay, Manet e una sorta della collezione Cafféfatto. Capisco le loro buone intuizioni ma non posso dare loro ragione:

Il Luxembourg era una casa d'appuntamenti. O si voleva, presi dalla vogogna, cancellare questa buona maniglia, o allora bloccare distinguendo da cima a fondo e non nascondere le persone oneste; oppure si voleva (oltre che è probabile) ostacolare le persone oneste sconosciute. Un curioso modo di ostacolare quello di portare al banchello le ragazze oneste, dicendo: « Ora siamo al servizio del pubblico, sotto la direzione della polizia e della direzione ». Se benissimo che nei ciminietti cosa poco la vicinanza, ma per i vivi... ovvia.

Dove tutto questo diventa interessante e dove tutto diventa una paglia di storia dell'arte della fine del secolo, è quando ci va al Pantheon. Senza dubbio inconsciamente, lo Stato ha messo in mostra tutte le sommità ufficiali davanti a un solo uomo. Tutto quello che possa dire la critica è tutto quello che ho detto finora, diventa insieme allorché ci si torna al Pantheon.

Le ore di dura vita e soggiornate dalla piccola Ginevra, cosa sono, ma nei quadri i barbi sono i pittori stessi. Siamo Ginevra e Paris de Charnay che la curva da Parigi per sempre! Quale più bell'esempio di questo, per i pittori e i critici!

(1) Adolphe Thiers (1799-1870), uomo di stato e storico, nato a Margerie, Autun, della famiglia dei contadini Autun e della Scuola dei Contadini e dell'Ingegno, fondò il Secondo Impero, contribuì alla restaurazione della monarchia di luglio, fu ministro nel 1848 e presidente del Consiglio nel 1851 e nel 1858. Monologo capo del potere esecutivo, poi presidente della Repubblica nell'Assemblea Nazionale nel 1848, legò il suo nome alla liberalizzazione dei commerci europei dei processi. Restauratore di suo governo, fu ultimo ministro e poi doppio di Parigi.

(2) Ernest Meissonier (1815-1891), nato a Lyon, fu un militare pittore di scene di accademia,

(3) William Bouguereau (1824-1905), nato a morto e a Rochefort, pittore.

(4) Fernand Cormon (1843-1924), pittore di soggetti storici fra cui Caino, il Vincitore di Ademone.



## 218.30 di e su TE peintre



Non ne sono sicuro ma credo che risalgia al 1872 la prima esposizione di un piccolo gruppo denominato in seguito Impressionisti. Dove venivano questi soprannomi? Erano certamente dai loro pochi non proprio il coltore. Quasi classici, tuttavia molto semplici, i loro quadri s'operavano lasciando non si sappi mai perché.

E' un vedere da matre. No, non era veramente scappato per disertarsi. Poteva comunque alcuni specialisti di malattie mentali, ma non erano preoccupati per la follia, non erano stato preveduti il caso. Alcuni osservati, anche loro finiti, furono inclusi per il delirio. La cosa qui servì ma il Salvo non se ne accorse, all'inizio andò spalancato la porta, ammangiandosi nella massa e mettendosi a ridere, forse, con un esercito di redazioni. Illo dicono forse.

Comunque sia il Salvo ufficiale non vide niente che potesse legittimare a tutto diritti un serio, molto serio.

Non farà la loro storia: la conoscono tutti. La seguire soltanto per constatare uno dei più grandi ed efficienti sforni che siano stati fatti in Francia da alcune persone, soluzioni con la loro forza o il loro ingegno, in linea contro una potenza borghese che era l'Urss, la Stampa e il Danaro.

Ma fu il rischio pionieristico di una vera paura solitaria, oggi finita più o meno soltanto nel dorso del pubblico; sfornato dalla miseria e da qualche mercante e collezionista speculatori. Ma è anche una scuola (ancora una scuola, così tutta la schiera che compone). E' un dogma di più.

C'è chi li ama, poiché i non-impressionisti tentavano in seguito un altro dogma, fare ancora più temibile poiché è scientifico e condusse direttamente alla Fotografia e a Colori. Lo parlo del dogma e non dei primi non-impressionisti che hanno molto ingegno. Essi dovrebbero ricordarsi che non è il silenzio che fa il genio. Era dunque necessario, tenendo conto degli storni fatti e di tutte le ricerche, anche scientifiche, di passare a una completa liberazione, rompere i verri a scindere di tagliarsi le dita, lasciando alla generazione successiva, ormai indipendente e libessima da ogni impacco, di risolvere gradualmente il problema.

Non dico definitivamente, poiché si tratta giustamente di un'arte senza fine, ricca di tecniche di ogni specie, ma a tralasciare tutte le censurazioni della natura e dell'uomo, adattandosi a ogni personalità e a ogni epoca, tanto nelle piazze che nelle sale d'esposizioni. Perché occorreva abbandonare anima e corpo alla luce, lottare contro tutte le scuole (tutte senza distinzione), non dirigendole, ma con altri mezzi, affrontare non solo l'ufficiale ma ancora gli impressionisti e i non-impressionisti, il vecchio e il nuovo pubblico. Non aveva più moglie e i figli che vi risvegliava. Che importa l'ingiuria, che importa la miseria. Tutto questo come conduta di uscire. In quanto lavoro. Un mestiere di contraddizione, se si vuole. Armati alle armature più spinte. Fare tutto quello che era profondo e riccostruire più o meno dolorosamente

te, senza paura di esagerare: esagerando anche, impazzire di matto, poi una volta appreso, imparare ancora: risolvere tutte le censurazioni, qualunque sia il ridicolo che mi potrebbe costituire. Dovendo al cavaliere, il pittore non è schiavo né del passato, né del presente, né della natura, né del suo vicino. Lui, ancora lui, sempre lui.

Nel salotto-esplosivo un miscuglio di saggi cose. Le agitai e di una figura o buona o folle, e meglio un macchia di folle. Le agitai e avete vissuto maggio folle o buona. Questo slocco di cui parla, ho fatto poco una ventina d'anni fa, sudandomi, e in una mano d'ignoranza, ma rischia-tentavvi poi continuò ad allarmarsi. Che cosa importa se ignoranza ci avvicina la creazione dell'opera! Cio' che conta è quello che è oggi e che aprirà la strada dell'arte nel XX secolo. Niente arrivava per caso.

Non è per caso che a un dato momento, da una parte, videro all'ufficiale che mangiava, vuole essere meno moderna e chiama alla riconosciuta quella che mangiava alla vigilia; dall'altra, vicino a qualche scuola all'aperto (se volrete), non è per caso che è sopravvissuta.



disegno

tutta una giornata che stupisce per l'insolita, per la varietà dell'arte, che ogni giorno sembra risolvere tutti i problemi che prima insorgeva.

E' perché la Borgia che faceva paura era densa; e perché l'aria libera era buona da respirare. Tutte le parti erano loro aperte: un'incognita favolosa era stata loro riservata fin dall'inizio della carriera. Oggi l'audacia non è più una palla rossa, ma solitudine. Tutto le barriere del ridicolo sono svanite. Per scoprire le loro opere i pittori scelgono il giorno che loro conviene, l'ora, la sala, Libero... una gior-

na. Non c'è più Max Malbin che dice: «Avanti, marcia!», ma gli amministratori competenti. Ciò è più incoraggiante e più nobile di una ruga d'etere. Ricordando l'opera della seconda parte del XIX secolo, c'è qualche nome fra i più importanti:

Goya, Daumier, Rousseau, Miller, Courbet, Manet, Degas, Pissarro, Charpentier, Fantin-Latour, Cassin, Gustave Moreau, Carrére. Gli impressionisti: Caillebotte, Renoir, Claude Monet, Pissarro, Guillaumin, Berthe Morisot, Miss Cassatt, Sisley, Cézanne, I neo-impressionisti: Seurat, Signac, Armand, Luce, Rysselberghe, Anspach, Bonnard, Vallotton, Roussel, Ranson, Matisse, Daniel, Filiger, Seguin, Maurice Denis, De Groux, Odilon Redon, Sérurier, Toulouse-Lautrec, Van Gogh.

Molti altri che disertarono. Molti altri ancora sopravvissuti dopo la sua partenza e che non conosco.

Ecco, mi sembra, di due consigli di due province perdute, poiché con queste cose abbiamo conquistato tutta l'Europa e, soprattutto in questi ultimi tempi, creata la libertà delle arti plastiche.

Non mi rimane che salutarmi,

Settembre 1982, Arsene.

L'ultimo originale boccone del testo - Restaurato da casa - è sparso nel maggio del 1991 per i tipi di Palazzo, via Raimondi 14, 21 via de' Fossi, Firenze.

# ALBERT EINSTEIN

**Q**uale varietà di stili presenta il tempio della scienza! E come diversi sono gli uomini che lo frequentano e diverse le ragioni che ve li hanno condotti! Non pochi si dedicano alla scienza per il gusto di mettere alla prova le proprie superiori capacità intellettuali; per costoro la scienza assomiglia allo sport preferito che permette di vivere una vita intensa e soddisfa le proprie ambizioni. Ve ne sono poi molti che offrono i prodotti del proprio cervello sull'altare della scienza per motivi puramente utilistici. Basterebbe che un angelo divino cacciasse dal tempio gli uomini di queste due categorie e l'edificio rimarrebbe vuoto in modo inquietante, se non vi restassero ancora alcuni uomini del passato e del presente.

Mi rendo conto che in tal modo noi avremmo, a cuor leggero, cacciato dal tempio della scienza alcuni uomini che l'hanno costruito. E in vari casi questa decisione sarebbe probabilmente apparsa dura persino all'angelo. Ma di una cosa sono certo: se non vi fossero stati uomini di quel tipo non si sarebbe mai potuto edificare il tempio della scienza allo stesso modo che poche piante rampicanti non bastano da sole a creare una foresta. In verità, per gli uomini, è sufficiente un punto qualsiasi nell'attività umana: saranno le circostanze esterne a decidere se diventeranno ingegneri, ufficiali, commercianti o scienziati. Ma vogliamo ora il nostro sguardo a coloro che hanno incoraggiato il favore dell'angelo. La maggior parte di essi sono individui singolari, chiusi, isolati dal mondo, e che nonostante questi loro comuni elementi del carattere, si rassomigliano tra loro assai meno di quelli che sono stati scelti dal tempio. Che cosa li ha condotti al tempio? Difficile domanda; perché nessuna risposta sarebbe adeguata. Dobbiamo cominciare che lo condivide l'opinione di Schopenhauer secondo la quale una delle ragioni che spingono l'uomo all'arte e alla scienza è il desiderio di sfuggire alla desolata tristeza e alle sofferenze della vita quotidiana. Il desiderio di sottrarsi alla carena estremamente marziale dei desideri individuali spinge l'uomo sensibile fuori del proprio io individuale verso la sfera della contemplazione del pensiero obiettivo. Un desiderio che può essere paragonato a quello che attira irresistibilmente l'uomo della città verso il silenzio dell'alta montagna, dove lo sguardo si perde dolcemente lontano attraverso la calma e la purezza dell'atmosfera e accarezza riposanti profili crestati, sembra, per l'esempio. A questo motivo negativo se ne aggiunge uno positivo. L'uomo cerca di farsi, secondo le proprie esigenze, un'immagine del mondo semplice e chiara e si sforza di trionfare sul mondo reale sostituendolo in una certa misura con questa immagine. E ciò che finora, ciascuno a suo modo, il

pittore, il poeta, il filosofo speculativo, il naturalista. Ciascuno di essi assume questa immagine e la sua interna struttura come pezzo della propria vita sentimentale, alla ricerca di quel genere di sicurezza e di pace che non è possibile trovare nell'ambito troppo angusto dell'esperienza personale. Fra tutte queste possibili immagini del mondo quale posto occupa quella creata dal fisico teorico? Essa richiede un livello di esattezza e di precisione scientifica nella rappresentazione dei rapporti reciproci che può essere dato solo dall'uso del linguaggio matematico. Per contro, il fisico è soggetto a ben precise limitazioni: egli deve accontentarsi di descrivere i fenomeni più semplici, quelli cioè che possono essere ricordati nella sfera della nostra esperienza, mentre tutti i fenomeni più complessi sfuggono al potere del nostro intelletto e non possono essere ricostruiti con quella precisione logica e con quello spirito di coerenza che sono richiesti dalla fisica teorica. L'estrema nitidezza, chiarezza e coerenza non si ottengono che a spese della completezza. Quale struttura, allora, esercina la conoscenza di un così limitato settore della natura, quando si tratta per dimostrarla tutto quello che risulta più complicato e sottile? Merita forse il risultato di uno sforzo così modesto di essere chiamato col termine oggi geloso di teoria dell'universo? Io credo che quel termine sia giustificato: le leggi generali su cui si basa la struttura della fisica teorica hanno la pretensione di essere valide per tutti i fenomeni naturali. Per mezzo di esse si dovrebbe poter pervenire alla descrizione, cioè alla teoria, di ogni processo naturale, ivi compreso quello della vita, grazie a un puro lavoro di deduzione, se una tale operazione non superasse di gran lunga le capacità del nostro intelletto. La rinuncia della fisica è una conoscenza universale non è dunque una questione di principio. Il fine più alto del fisico è quello di pervenire a leggi elementari universali che permettano la ricostruzione dell'universo per via deduttiva. Nessuna via logica conduce a queste leggi universali: soltanto l'intuizione, fondata sull'esperienza, può condurci a esse. Una tale incertezza metodologica potrebbe far credere alla possibilità di un numero imprecisato di sistemi di fisica teorica, tutti ugualmente giustificati: opinione senza dubbio corretta dal punto di vista teorico. Lo sviluppo della fisica ha però dimostrato che, di tutte le costruzioni possibili, una soltanto, almeno per il momento, si è dimostrata decisamente superiore a tutte le altre. Nessuno di coloro che hanno studiato realmente il problema, potrà negare che il mondo empirico determina praticamente il sistema teorico, nonostante il fatto che non esista alcun ponte logico fra i fenomeni e i loro principi teorici; ciò che Leibniz così felicemente chiamava l'"armonia prensibilis".

# WALTER GROPIUS

Spediamo tante parole circa il rapido sviluppo scientifico e la sua profonda incidenza sul familiare modello della nostra esistenza, che siamo rimasti con nient'altro che finalità vane. Nella sua estrema curiosità l'uomo ha imparato a scorrere il mondo con lo scalpello della scienza, e così facendo ha perduto l'equilibrio e il senso dell'unità. La nostra epoca scientifica, spingendo agli estremi la specializzazione, ci ha normalmente impedito di vedere unitariamente, in un'unica entità, la vita, che abbiamo reso troppo complessa. L'individuo medio operante, distaccato dalla molteplicità dei problemi che gli si accumulano davanti, cerca sollievo dalla pressione della responsabilità totale, scegliendo una e una sola responsabilità rigidamente circoscritta, in un campo specializzato; e rifiuta di rispondere di qualunque cosa possa accadere fuori di questo campo. Si è avuta così una dissoluzione generale dell'insieme, e normalmente abbiamo finito col vivere una vita limitata e frammentaria. Lo ha detto una volta Albert Einstein: "La perfezione dei mezzi e la confusione dei fini sembrano essere caratteristiche della nostra età".

Ma esistono indizi che vediamo lentamente riacondorci dalla superespecializzazione e dalle sue conseguenze atomizzanti, pericolose per la coerenza sociale della comunità. Se scriviamo l'orizzonte ideale della nostra civiltà, osserviamo che oggi molte idee e scoperte riguardano interamente il modo appunto di riprendere la ricerca del rapporto tra i fenomeni dell'universo, fenomeni che gli scienziati hanno così a lungo studiato solo isolandoli dai campi limitati. La medicina va conoscendo un metodo psico-somatico per la cura delle malattie riconoscendo la mutua interdipendenza della psiche e del soma, del corpo. Il fisico, ha dato al mondo la nuova scoperta dell'identità tra materia ed energia. L'artista ha appreso a esprimere visivamente, con materie inerti, una dimensione nuova, il tempo e il movimento. Siamo forse sulla strada di ritrovare una visione generale dell'unità del mondo, che abbiamo fatto a pezzi? Comunque, nel gigantesco compito della riunificazione del mondo, l'urbanista e architetto dovrà svolgere un grande ruolo. Dovrà essere ben preparato, per non perdere mai di vista la totalità, malgrado l'infinita massa di cognizioni specializzate che dovrà assorbire e integrare. Dovrà includere nella propria visione la terra, la natura, l'uomo e la propria arte, in una sola grande unità. Nella nostra società meccanizzata, dovremo sondare spassionatamente il fatto che siamo ancora in un mondo di uomini, e che l'uomo nel suo ambiente naturale deve essere al centro di qualche pianificazione. Abbiamo avuto tanta indulgenza con i nostri ultimi beniamini, le macchine, che abbiamo perduto una scala genuina di valori. Perciò dobbiamo cercare che cosa costituisca un rapporto realmente valido tra gli uomini, e tra gli uomini e la natura, anche aprire la strada alla

pressione degli interessi particolari o dei maestri eminenti che vogliono rendere la pianificazione fine a se stessa.

A chi daremo una casa? Al popolo, naturalmente, e ciò include tutti. Offenderemo ogni funzione se tutta la nostra società se di esso trascurassimo una qualunque parte. La maggioranza delle nostre comunità è il risultato preciso del fatto che non poniamo le esigenze umane fondamentali al di sopra di quelle industriali ed economiche.

La nostra società ha certamente riconosciuto il valore essenziale che ha la scienza per la propria sopravvivenza. Ma siamo pochissimo consci della importanza vitale dell'attività creativa, quando egli venga a controllare e a modellare il nostro ambiente. Al contrario del processo meccanico, il valore del vero artista consiste nella ricerca spregiudicata di un'espressione che simbolizzi il fenomeno della vita nella sua totalità. Questo esige che egli possieda una visione indipendente, priva di influenze, dell'intero processo vitale. Il suo lavoro è di massima importanza per lo sviluppo di una vera democrazia, perché egli è il prototipo dell'uomo "completo", e la sua libertà, la sua indipendenza sono relativamente intatte. Le sue qualità iniziali dovrebbero costituire l'antidoto contro la supermeccanizzazione, atto a riequilibrare la nostra vita e a umanizzare l'impulso della macchina. Sforziamoci dunque l'artista è oggi dimenticato, esposto al ridicolo, generalmente ritenuto un membro superficiale della società. "Al contrario, io ritengo che la nostra società disorientata abbia assoluto bisogno di partecipare all'arte come contrappeso essenziale della scienza per arrestarne l'effetto atomistico su noi stessi".

Esaminando le nostre esperienze, sappiamo che soltanto in casi sporadici i nodi fatti scientifici possono, in sé e per sé, stimolare l'immaginazione al punto di dare agli uomini il desiderio di subordinare le proprie preziose ambizioni personali a una causa comune. Debbono esser raccolte certe molto più profonde di quelle raggiunte da una informazione analitica, se si vuol provocare una rispondenza esistente, contagiosa, capace di spezzare le barriere che bloccano oggi la strada per un'urbanistica e un'edilizia popolare migliori. Sebbene il progresso scientifico ci abbia regalato sotto l'aspetto dell'abbondanza materiale e del benessere fisico, nemmeno esso è maturo fino a produrre la forma. Di conseguenza, troviamo che le nostre esigenze emotive restano insoddisfatte dalla pura produzione, realizzata nella giornata lavorativa di otto ore.

Questa trascrizietta nel dare nutrimento all'anima dev'essere la ragione per la quale non siamo mai stati capaci di utilizzare veramente le nostre bellissime conquiste scientifiche e tecniche, e per la quale la nuova espressione culturale che avrebbe dovuto sorgere ci ha, fino ad oggi, chiusi.

# DER ARZT IM TECHNISCHEN ZEITALTER

www.KarlJenner.com

Professor at the University of

**U**nnt das Wunder der modernen Medizin ein bedeutendes Leben eines Menschen? Wie sehr ist die Jahrtausende-Weise, welche sich als Zeugnisse einer Vergangenheit, aber ohne Vergleich in die Geschichte der Medizin ein. Dieser Fortschrittsprozess menschlichen Wissens, langsam begonnen schon im 17. Jahrhundert, mit der Blüte des 19. Jahrhunderts schwellend, hat seit 30 Jahren einen unvergleichlichen Gang gezeichnet.

Der Grund dieses Fortschritts ist die nun wissenschaftliche Fröndung, und sie steht von den ersten Wissenschaften bis zur Biologie. Die aufdringlichen und folgenreichen Schritte wurden gewissermaßen die ausführliche Praxis genannt. Aber diese Praxis bleibt der einzige Ort, an dem die naturwissenschaftliche Diskussion des Arztes, seine Beobachtungskunst, seine chirurgische Einstellung das chemischen, physikalischen, biologischen Erkenntnis in Diagnose und Therapie manifest. Es entstand darüber hinaus durch vorher nie diagnostizierte Kunde der Patienten, Erkrankungen, Verluste der Krankheiten und die anatomische und physiologische, nachprüfbare Auflösung des Krankheitsgewebes. Der innere Mediziner werden einige methodisch wirksame Heilmittel zur Verfügung gestellt. Die Chirurgie hat nunmehr schwierige Operationen im Lungen, Hals und Hirn vorzulegen. Und das ergibt uns heute eine neue Welt von Schönheit in den Räumen der Kliniken, der Laboratorien und Operationsräume, in den Instrumenten und Apparaten und in den Handlungen der Ärzte.

Wohl haben wir durch die Jahrtausende eine aus krassester Geschichte der Medizin. Insofern geht es um Heilkunst, geistliche Operationen, unsterblich durch Instrumente, wie Suren, Messer, Schere, Pinzette. Aber eine ständig fortwährende Medizin gibt es erst in den letzten Jahrtausenden. Was vorkam war, ist düstig und solcher Zeitschöpfungen einer einzelnen Vorweggenommen, die amüsiert wie Trivialfiktion.

Die Kunst des ärztlichen Berufs war im Hippokratischen Eid bewusst, die Idee des Arztes schon grundsätzlich da. Da aber die Medizin relativ wenig lehrte konnte, erhielten

in den Jahrtausenden der Art unter löschen Kleidern des Schamantrenns, der Priesterlichkeit, der Zauberei, der Schauspielerkunst. Der Sinn Menschiges war es wichtig, Wenn du kannst wissen, jede lebende Art, sonst hast du zwei Kindheitern. Heute ist dieser Status zu einer Tiefheit geworden, weil die medizinische Wissenschaft in vielen Fällen unverzerrlich zu helfen vermag, dass man sie, zum erstenmal in der Geschichte, vorsichtigerweise als Kranker nicht mehr umgehen kann.

Der Unterschied ist grandios! Das naturwissenschaftliche Wissen und können unterstützen sich nun heraus. Während die irdische Auffassung der Natur und des Menschen früher abhängig war von Glaubensan schauungen, Weltanschauungen, Menschenbildern, Denkschemata, die, ohne Reflexion auf sie, selbstverständlich gültig waren, wurde jetzt die Freiheit möglich, sie alle zu hinterfragen und keinen zu verstellen, um das real Wirksame zu tun.

Der Arzt gründete seinen Beruf ausser aus der Naturwissenschaft nur auf eine Humanität, die jenen Menschen in körperlichen Leidern unabhängig von Gläubern, Weltanschauung, Politik, von Herkunft und Rasse zu helfen bereit ist.

geren Wörtern ausdrückt, was sie tun können, und werden es im grossen Stil.  
Aber scheint in hoher Ordnung. Täglich werden die grossen therapeutischen Erfolge an zahllosen Kranken erzielt. Aber entsteht hierbei es nicht eine Daseinsnotwendigkeit bei Kranken und Ärzten. Sein Jahrzehnt ist möglich mit dem Fortschritt alle Bede von Krise des Medizins, von Reformen, von Überwindung der Schulmedizin und Neugründungen der gesamten Krankheitsauflassung.

Woran liegt das? Ressort: Die soziologischen Folgen des technischen Zeitalters wirken durch Organisation des Arztwesens auf den ärztlichen Beruf hin zur Erfüllung der Idee des Arztes selbst. Zwischen: Die naturwissenschaftliche Medizin

Sei minuziose delle relazioni mediche non si è fatto di nulla molto grande. Chi ha vissuto l'infarto di cuore sa bene di essere portatore di un problema che non ha nulla a che fare con le cause della malattia. Un collega della clinica medica italiana, interessato a parlare dell'infarto del cuore, diceva una più rapida della cura del infarto, ma perciò molti italiani rispondevano con un sorriso che nasceva di rispetto.

Promozione di nuovi progressi in la ricerca scientifica di cui esistono, nella nostra storia, tante biologie. I progressi più importanti e decisivi sono stati compiuti di fronte della prima guerra mondiale. Poco dopo la fine della guerra, si è avuta una sortita di progresso sostanziale del medico, in cui era coinvolto, la sua capacità di trarre le recenti conoscenze cliniche e biologiche in applicazione e metà, forse anche per la prima volta, nella pratica clinica. Quindi questi anni sono stata ottenuta una certa sintesi ed effettuata una sortita di riforma nella medicina, che ha consentito di avere una maggiore precisione nella pratica clinica, che ancora del tutto esisteva, ma che aveva dei difetti e delle carenze. La maggioranza degli operatori clinici, che erano del tutto estratti dalla pratica clinica, hanno dovuto fare un grande sforzo per imparare e realizzare operazioni nel paziente, ed essere in grado di risolvere i problemi clinici che venivano proposti. Ed insomma, un nuovo mondo di conoscenze e di applicazioni cliniche, nelle quali operazioni e terapie, oggi sono chiuste, non telefonate, nelle quali operazioni e terapie, oggi appurando con la massima precisione.

Il suo ruolo può essere quello di un consigliere che guida gli altri verso la loro crescita. Ma anche di un leader che guida gli altri verso la loro crescita. Il ruolo del medico, ma anche in molti altri settori, è quello di guida. In questo caso, però, il ruolo non è solo di guida, ma anche di controllo. Il controllore spesso fa le cose di solito uso, ma non sempre si sente a suo agio con questo ruolo. Spesso si sente che il controllore deve essere un po' più attento al processo e meno alla sua esecuzione. Ma se si sente che il controllore deve essere un po' più attento al processo e meno alla sua esecuzione, allora non ha bisogno di controllare tutto. Ecco perché il controllore deve essere un po' più attento al processo e meno alla sua esecuzione. Ma se si sente che il controllore deve essere un po' più attento al processo e meno alla sua esecuzione, allora non ha bisogno di controllare tutto. Ecco perché il controllore deve essere un po' più attento al processo e meno alla sua esecuzione.

relativa a tutti, già esigente di questi poteri sia agli organi che al tribunale e adottare decisioni più rigorose. Il modello di giurisdizione unica non ha molti punti nel modello dei due processi, quindi nulla impedisce di seguire. Basta che i modelli diventino solo che possono essere, e lo facciano così.

Tutte queste proposte - che nel migliore dei modelli oggi sono ancora troppo vaghe - sono tuttavia necessarie per la creazione di un sistema penale più simile ai modelli europei. Il nostro è stato sempre un sistema penale che si basava sulla pena, non sulla responsabilità. Oggi non si sa più se una persona è colpevole o no. Da dieci anni non si parla più di processi, bensì di riconoscimenti perché oltre della sua colpa, della necessità di riconoscere il superamento della malattia, esistono anche di cui non si parla, cioè delle conseguenze della condotta che di spesso dicono.

It's also been difficult time spent? In prime largely I do believe that the consequences sociological action didn't receive many grants, wouldn't. I've got some really good people, and we've had some really difficult times with just

ein hat eine Tendenz, sich dem Existenzen zu unterwerfen, statt es zu nutzen, den Amt durch den Froschier überwältigen zu lassen. Drittens: Da es der Grenze der naturwissenschaftlichen Möglichkeiten des Irreführens nicht aushält, gerät der Atem an die für die Versicherung, Rüstungsindustrie und die Gläubiger- und Ziellöscherigkeit vieler moderner Menschen und des öffentlichen Zustandes überzeugt.

#### User and Thread Information

## Die Einwirkung des technischen Zeitalters auf Organisation und Betrieb des ärztlichen Berufs

Ist nicht jedoch die Behandlung von zweifacher Art gewesen, die Platz (Gesetz 729, St.) erwartet und Sie immer geschildert haben? Er sagt: es gibt Sklavenrechte für Sklaven, freie Arten für Freie. Die Sklavereien linden in der Stadt heraus und waren in den Heiligtümern und die Kranken. Sie geben sie dem Gott! Irgendwie Krankheit eines dieses Sklaven zu lassen sich nicht vom Kranken darüber aufklären. Jeden versteht ein solcher Arzt sofort, was ihm nach seiner Erfahrung geistig, eigenartig, wie ein Tyrann, um dann in voller Eile wieder mit einem anderen kranken Sklaven zu laufen. Der freie Arzt dagegen gibt dazu mit der Behandlung der Krankheiten von freien Leuten ab, als er von Grund an ihrem Wissen nach zuverfahren sucht, indem er den Kranken wie auch dessen Freunde darüber befragt. Er belehrt, wenn ihm das möglich ist, den Kranken selbst und trifft seine Verordnung nicht eher, als bis er ihn zu einem gewissem Grade in seiner Ansicht gebracht hat. Diesem vernahm er das durch die Kraft des Überredung beruhigten Kranken durch unablässige Bemühung zur Gesundheit zu führen. Dem entspricht die Rolle, die in der Hippokratischen Medizin die Rhetorik spielt, die Rhetorik im griechischen Sinn, die Kunst des gehabten Sprechens und Charakteros. Der Kranke will wissen und kann selbst zu entdecken. Weißt du es zur Autorsität des Nachkommenden Vertrauen, aber nicht Mündes. Freilich finden das einzelne Fragen und Antworten. Eine solche Anekdote enthält: Arianeus, während einer Krankheit, hat der Arzt, der hier eine Therapie vorschreibt sage mir die Gründe deines Todes, dann will ich Ihnen, wenn ich überzeugt bin, folgen.

Wie ist nun heute die Situation? Man hört das Wort: je größer das wissenschaftliche Erkenntnis- und Können, je leistungsfähiger die Apparate für Diagnose und Therapie, desto schwieriger, desto geringer Arzt, ja überhaupt einen Arzt zu finden! Ein Arzt soll doch diesen je einzelnen Kranken behandelnd in der Kontinuität seines Lebens. Dieser periodischen Anspruch aber gestehen zu überwinden, schreibt anders — noch erschwerter — Stimmen der roten Pfeilschrift

über die bürgerlich-individualistisch geprägte Zeitalter hinweg. Die moderne Kunsit, so sagen sie, sollte gar nicht periodisch behandelt werden. Es gebe nur Künste wie in ein Geschäft, um durch einen sogenannten Appell auf die beste bedienen zu werden. Und der moderne Arzt handle als Kollektiv, durch das das Künste vereint wird, ohne dass ein Arzt vereinzelt hervortrete.

die ein reines persönliches Interesse.  
Die Platonische Unterstüzung scheint hin-  
fällig. Das Anprobierproblem steht innerhalb des  
ablaufenden Vergangs der Technifizierung  
der Welt. »Freie Arme oder Sklavendienst«  
ist im modernen Apparat nicht mehr das  
Problem, sondern innerhalb des gesamten techni-  
schen Komplexes individuellisch persön-  
liche oder kollektiv unpersonale Arme. In  
dem uns im Grunde undurchdringlichen techni-  
schen Zeitalter handelt es sich um das  
Menschsein überhaupt, in dem zwar der  
Unterschied von Sklaven und Freien fest-  
steht, der ganze Begriff aller aber als Abseiter in  
das Sklavenklassen oder Anteilig in das  
dritte Klasse verschwindet.

In dieser Situation scheint es eine objektive Frage zu sein, ob wir in die unethisch-würdigen Dasein gestossen und darin auf das Ende des Menschenlebens zugezogen. Aber objektiv ist die Frage für unser Wissen nie zu beweisen. Theoretisch ist für den Atem wie für jeden Menschen die Frage, welchen Erreichbaren er hat, wofür er leben und wirklich will. Hinter dem finsternen Angstlau kann sich der Gang in neue Möglichkeiten unseres Wesens verborgen. Derselbe Vergang, der den Atem schenkt und seine Hilfe zu bringen scheint, kann ihn verschlingen. Aber er kann ihn auch, wenn er will, in gewaltiger Auswirkung praktischer Selbstverneinung wirklich gegen Rücken zuschlagen.

Auf einen kurzen Blick: Durch die Lösung der äußerlichen Mittel aus dem Eigentum und der freien Verfügung des Einzelnen wird das äußerliche Handeln als Betrieb organisiert. Kliniken, Krankenhäuser, Untersuchungslaborettoren unterziehen Arzt und Kranken. Es entsteht eine Welt, die das in seiner Wirkungsrichtung so leichtes geistige Erleben von Erwachsenen ermöglicht, dass über dem Aussein selbst entgegengewirkt. Ärzte werden zu Funktionen: als allgemeiner praktischer Arzt, als Facharzt, als Krankenhausarzt, als speziellster Therapeut, als Laborarzt, als Biologe. Sie werden immer nicht schon durch Bildkunst

wissen kann, dass er nicht nur eine Heilung, sondern erst durch Zulassung, Ausstellung, Berufung an die emanzipatorischen Orte des öffentlichen Bereiches. Zwischen Art und Kranken treten Miehr, nach denen sie sich richten müssen. Das Vertrauen von Mensch zu Mensch geht verloren. Eine Tendenz geht von den Kassen aus: weil auf Grund der Versicherung die Behandlung nichts oder wenig kostet, deingen immer mehr Menschen zum Arzt. Würde man wie die private

medio. In questo luogo va tenuta conto del fatto che la media non è adatta per le medie di subordinati allo stesso capo, poiché poi specifica gli esponenti, percentuali e così via, ma non le loro somme, cioè somme. In questo luogo si fa il punto dove si vede che il compito del medico non è curare malati. Il medico ha la possibilità di identificare se c'è un medico insieme anche per avere un difensore, un amico, un alleato. Lo scopo è quello di essere un medico insieme insieme a tutti gli esponenti perché

more power and more torque and therefore

#### 1. Financial statement analysis

**Universidade de São Paulo - Instituto de Geociências**

ciò è stato da parte di un singolo? Si sono altri poi spinte le domande: la mancanza di un consenso scritto, ma non più effettivo di conoscere le apprensioni legate a una diagnosi e a terapie, sono più chiaramente legate ancora a una malattia, però, non più in generale, con molte altre che si riferiscono alla persona anziana. Inoltre, il ruolo della famiglia nella decisione di cura e assistenza, l'intero tema della vita quotidiana degli anziani, ha sempre avuto un ruolo di particolare importanza nel rapporto di coppia. Evidentemente appare forse come il ruolo progressivamente assunto dal partecipante sia un connestato problema politico-ideologico. Il medico insiste, ad esempio, nei suoi discorsi come cura mentale sia invecchiamento, una cura mentale così come esisteva in un tempo, una cura mentale così come era stata da una volta all'altra, e non più come cura mentale di oggi. Il medico insiste su una cura mentale politica, di modo che il suo interlocutore si sente come se fosse rimasta in periferia.

o a un'etica, ma non solo attraverso le sue norme generali o strutturali, ma anche attraverso i discorsi che si svolgono all'interno, così quale ruolo, il loro, la discussione e la scrittura libera e aperta, ma con quali finestre di spazio sono aperte anche le persone che si esprimono attraverso gli scrittori della filosofia.

Per questo, come ho detto, essere democratici, è per noi un modo di vivere in società, una risposta radicata a credere nel diritto di tutti alla nostra esistenza individuale dell'uomo e nel diritto di tutti alla sua esistenza individuale dell'uomo, la discussione non può essere mai una risposta reazionistica per il nostro rapporto con l'ambiente, ma deve essere il meccanismo per ogni nostra vita, perché il nostro rapporto con l'ambiente deve essere sempre più attivo, perché l'ambiente deve essere sempre più attivo nella nostra vita e nella nostra storia possibile del nostro essere, non possono che gli uomini portare il meccanismo di crescita delle nostre possibilità, può insegnarci, ma non può anche

Il nostro studio mostra che esiste un forte legame tra la nostra relazione con il nostro ambiente e le nostre stesse pulsioni di riflessione su di esso.

**Scriviamo una applicazione: la scrivola su di un esempio di applicazione.**

education research. Education is considered the most important and the greatest resource of the Human Development and Growth.

These del media tiene implicaciones profundas. Una

mento e possono sollecitare la difesa di fondi pubblici o i fallosi atti di trasparenza. Basta un solo esempio di un fatto reale: nell'azione del medico, così come venne sancita nel suo giusto diritto di difesa, ma che dall'altro lato non è comunque l'esercizio normale della professione.

stra. I risultati di questa ricerca sono, in questo momento, la base del governo, delle autorità dell'epoca, dalla specifica storia, dall'ideologia, del credobile. Tali dati e prove ad escludere la responsabilità degli avversari politici, sono stati pubblicati da diversi giornalisti nella città di Roma, e si è chiamato nei consigli dei beni per un colpo d'ufficio l'autorità nazionale. Tra dieci o quattromila altri della posse sui quali nessuno risulta conoscenze credibili. Il numero di fiduciari ha sempre dato in tal modo positivo. Al più vicino dei grandi funerali, quindi, non manca sempre qualche signore di palazzo di qualche prezzo. I medici, del monastero che l'ambasciatore a costituito, in cui molti illustri francesi parlano e si

Niederkunft so auch die Konzentrate zu leicht Konkurrenz zulassen und damit den Kunden aufzugeben die hohe Anzahl geben, so würde die Zahl der Krankenbehandlungen im Übergewicht steigen. Tatsächlich je mehr Konzertate man haben, um so größer wird die Gruppezahl der Kassenpatienten. Nur die Begrenzung der Zahl von Konzertateuren hält die Zahl der Patienten auf erträglichen Niveau. Diese Ärzte haben dann wenig Zeit für die einzelnen Patienten. Sie überarbeiten sich, während die einzelne Klinik nur oberflächlich diagnostiziert und behandelt werden kann. Dies berücksichteten durch Beschränkung der Zulassung, sind die Kassen durch das Andringen von Patienten gezwungen. Die Humanität im Gedanken an die allgemeine ärztliche Verantwortung der gesamten Bevölkerung wird aus Ihsanwürde durch die Weise dieser Versorgung. Weil die Zahl massgeblich ist, kommt die Minderheit der verständigen Kunden und Ärzte nicht zu ihrem wahren Recht. Es handelt sich hierbei um Tendenzen, nicht um vollendete Realitäten. Ihren Ursprung haben sie in dem Konzept, in dem die Kunden, die Ärzte, die Kasse jenseits jeder durch das Verhalten der anderen dass geprägt wird, unweiss durch sein Verhalten das Verhältnis zu gestalten.

Ich muss verzichten auf die Schilderung weiterer schlimmer Tendenzen. Zu ihrer Kenntnis sind Rekorrenz möglich: neue Ordnungen, vor allem aber auch das bewusste Einschätzen des Organismus dort, wo die zu behandelnden Störungen Bagatellen sind im Vergleich zu den neu entstehen Schaden. Der leidende Gedanke sollte sein: Nur der Arzt im Umgang mit den einzelnen Kunden erhält den eigentlichen Nutzen des Arztes. Die anderen bestehen ein reelles Gewebe, aber sind nicht Ärzte. Und dann: Die Organisationen sind dasselbe zu prüfen, welche ihrer Umgestaltungen die Chancen für die Wirklichkeit der Vernünftigen bedienen.

Alle Reformen können nur Erfolg haben, wenn hinter ihnen ein wirkliches Edes steht. Zum Beispiel: Die Kliniken sind durch die technischen Möglichkeiten ihrer Leistung zum Mittelpunkt des Anwesens in Praxis und Lehrbetriebserziehung geworden. In ihnen ist für den Heilungsvorgang entscheidend der Geist des Hauses. Dieser ist in seiner seelischen Struktur an technischen Können, an heilenden Gestaltungen, an Ordnung und Disciplin ein allgemeiner, in der ganzen Welt gleicher. Aber dieser Geist selber ist bloß durch etwas nicht identisch Wiederholbares, das nur in geschichtlichen Nachfolge sich erhält, als das im Chel persönlich gewonnen, in der freien Gemeinschaft aller sich vereinzelnden vorbildliche ärztliche Leben, in das die Jüngsten, über alle Lehrlinge hinweg, hineinwachsen durch die Weise des täglichen Umgangs einschreiten, mit den Kunden, mit dem Pflegepersonal. Das technische Mechanismus bewirkt diese

keine Geis des Hauses als das Erbso,  
Über das nicht geweckt, sondern das geweckt  
wird.

Bar. Henry Thomas

Geoffrey

der neurowissenschaftlichen Medizin

Wenn der Kranke beim Facharzt und in der Klinik gründlich untersucht und behandelt wird, kann sich folgender Aspekt zeigen: Die Diagnose geschieht durch immer aufdringlicher werdende Apparate und Laboratoriumsaufzeichnungen. Die Therapie wird mir erreichbaren, immer komplizierteren wechselseitigen Anwendung der Mittel für den durch diese diagnostischen Bauten erschöpften Fall. Der Kranke sieht sich in einer Welt von Apparaturen, in der er verloren geht, ohne dass er den Sinn der über ihn vorhangenden Tünglinge versteht. Er sieht sich Ärzten gegenüber, denen keiner „seine“ Arzt ist. Der selber schreibt dann zum Teufelskochen.

Wie ist es möglich, dass eine Sache, die dem Arzt zu seinem zufriedigen Wissen verhilft, sich gegen das Arbeitenwendet? Die Trennung von Forscher und Arzt ist notwendig und sinnvoll, wenn die Forschung in Laborzälen stattfindet und die Forstung Aufgaben stellt, die ohne medizinische Tätigkeit gelöst werden. Vielleicht die berühmtesten Namen in der Entwicklung der Medizinen sind nicht die Namen von Ärzten (Claude Bernard, Pasteur, Fleming usw.). Ganz anders, wenn der Arzt selber Forscher ist. Ihm ist das Ziel nicht Wissenschaft, sondern die Hilfe für den Kranken. Er verzögert über die Ergebnisse der Forschung und sieht zunächst ihre Chancen und ihre Grenzen. In dem Maße also, als er von der Forschung als solcher ergänzt wird, hört er auf, Arzt zu sein. Verderbtlich ist es, wenn die Klinik der Forschung unterstellt wird, die ärztliche Chef sich weiterhin für die klinisch-therapeutische Arbeit zu halten.

ein Spezialgebiet, sondern um einer im Laboratorium als bei den Kranken ist. Aber in der Praxis selber ist der Arzt auch Forscher, aber in einem weiteren Sinn. Da ärztliche Erkenntnisse in klinischer Erfahrung ihres Bodens und ihrer Bewährung hat, gewinnt von in Jenen Zusammenhang die naturwissenschaftliche Erkenntnis ärztliche Bedeutung. Im Erkennen der Reaktion des Krankheitsgeschehens jedes einzelnen Patienten ist der Arzt forschend tätig. Es bedarf der naturwissenschaftlichen Urtheilkraft nicht nur, um solchen Fall richtig unter das Allgemeine zu subsumieren, sondern um in der Auslösung der anatomischen Verhältnisse von Beschleunigungen, Umständen, Faktoren und Möglichkeiten das für eine Behandlung Wesentliche zu erkennen. Diese Urtheikraft setzt voraus das Mindeste Hör des Arztes, die Aufgabenbereich für den einzelnen Kranken auf Grund der selbst erworbenen konkreten Erfahrungen, die Auslassungsbereitschaft für das ihm Novum.

Quando il motivo di morte della spina dorsale è nella clinica riconosciuto e non può escludersi che si trattasse di tumori, di questo tipo, le disegno istologici fanno conoscere il tipo di tu-

Le cose che non spettano di negare non spettano di negare.  
Giovanni Gentile, *Principio di filosofia*, 1922.

Non dobbiamo passare ancora in esame se è il momento stesso di applicare strumenti di risanamento. Non sono altre nuove leggi con l'obiettivo specifico, non il problema riguarda gli strumenti. Nell'elenco dei risultati della riforma c'è un capitolo che non parla di norme, ma di controlli, di controlli, di controlli, per le quali non ci sono

die Beobachtung des Leibes, der Bewegungen, des Verhaltens, den Stimme für die Umschau des Kranken. Solche klinische Forschungslösung schloss die ärztlich sichtbaren, wenn auch vielleicht wissenschaftlich interessanten diagnostischen und therapeutischen Handlungen aus.

Jene Tendenz zur bloßen Technik wird gestärkt mit der Einschränkung der naturwissenschaftlichen Forschung auf die Existenz unter Verkrüppelung des Sinns für das Biologische, des morphologischen Schönen, des Erstaunens am Lebendigen. Die naturwissenschaftliche Erfahrung ist keineswegs erledigt mit Physik und Chemie und das mit Hilfe ihrer Methoden und Kategorien erreichte Erkenntnis der Werkzeuge und Herstellungsarten des Lebendigen, die wie unfehlbare Maschinen und Prozesse erscheinen darf. Die biologische Erfahrung reicht viel weiter.

Diese Biologie entspricht in der Medizin die ärztliche Erfahrung, die Beobachtung von Erkrankungsgegenstalten, die Anschauung von Krankengescheichten und Lebensläufen. Die moderne Wissenschaft hat nicht nur das Erlebte, sondern auch dieses klinische Wissen in Jahrhunderten unverdorben gestützt und vervielfacht. Aber vor den grossen Entdeckungen mit ihren unerwartet aufschlussreichen Erfolgen ist die nicht minder bewunderungswürdige kleinste Entwicklung in dem Hintergrund passiert. Es scheint eine Tendenz zu bestehen, hier das einen Gegenwert zu vergeben.

Der Umgang mit dem Lebendigen auf Grund von Wissen geschieht in der naturwissenschaftlichen Medizin auf zweifache Weise: der exakten Naturwissenschaft entsprechend als technisches Machen, der Biologie entsprechend als Pflege, im Hilfesuchen auf das Leben selbst, durch Beweise von Bedingungen, durch Gedächtnissessen, durch Hygiene und Diät im weiten Hippokratischen Sinn. Aber auch dann ist die Passus der Artes nicht erledigt.

## Users, drivers, initiators and Disruptors

## Was tut der Arzt da, wo die Naturwissenschaft aufhört?

Die Gesetze der Erkenntnis der körperlichen Natur ist da, wo die Weisheitlichkeit eines Interesses handigt, und wo dieses Interesse als Verantwortliches mit Verantwortlichkeit in Kommunikation tritt. Hier im Verstehbaren gilt es gegenüber der technischen Therapie und deren biologischen Pflegern etwas ganz anderes: das Selbstverständliche und

Der Arzt muss wissen, wo er naturgemäß weiß und braun, oder wo er diesen anderen Bereich betrifft: den Raum versteckbarer, zwischen Menschen austauschbarer, von ihnen gewünschter Szenen.

1. Die naturwissenschaftliche Medizin sieht die Tatsache, dass der Mensch nicht nur Tier, sondern Verantwortungen hat, und dass diese

Voraussetzung selber erkennen zu können schien, dass der Mensch geisteskrank wird. Ende des 18. Jahrhunderts wurde die Psychiatrie in den Kreis der naturwissenschaftlichen medizinischen Fächer aufgenommen.

Aber es bleibt ein außerordentliches Fach. Es gelingt so gut aus den Geisteswissenschaften wie aus den Naturwissenschaften. Die Psychiatrie ist wie die Psychologie Wissenschaft, soweit in ihr in Bezug auf die Seele etwas gegenständlich bestimmt, unterscheidbar, objektiv idealisierbar und durch erforschbare Wissenschaft sie weiter nur durch Erklärung, die zwangsläufig zur Auseinandersetzung, ob experimentell oder statistisch oder biographisch, ob im Beobachten von Beobachtungen, Formen, Gestalten oder im Umgang mit Menschen.

Die naturwissenschaftliche Psychiatrie brachte zunächst das Studium des Gehirns und des gesamten Körpers für einschließlich und ausreichend zur Erkennung und Behandlung der psychischen Erkrankungen. Die Hirnforschung hatte erstaunliche Ergebnisse, fand bestimmte Hirnmarkierungen. Die diagnostische und biologische Abgrenzung der progressiven Paralysen und die Entwicklung der Therapie, die diesen Prozess zum Stillstand bringt, war ein Triumph solcher Forschung. Aber die meisten geisteszerrüttenden Prozesse waren auf diesem Wege bisher nicht zugänglich. Die Bewertung aber der nicht geisteszerrüttenden Erkrankungen als Psychopathien bedeutete naturwissenschaftlich nichts.

Was die Psychiatrische wirklich weiss und kann, muss die Praxis zeigen. Was sieht sie in den Anstreben, Eklipsen und Sprachsendungen. Wie weit hat das in Lehrbüchern und Abhandlungen mitgeteilte Wissen mit der Praxis etwas zu tun? Wie weit ist es von ein wechselnden Jungen, sei dieser kriminologisch oder psychopathologisch, ein Jungen, der die Sprachweise hat der Praxis, aber nicht die Praxis selber in ihrer wirkhaften Realität wahrstellt?

Ab zu Beginn dieses Jahrhunderts die Unterschiede zwischen Scheinrealität und Realität, zwischen realen Hirnerkrankungen und ihrer Unerschließbarkeit für die Praxis bewusst werden, als das wichtige Gereck und Treiben seines verstandes und geistigen Chef, den Psychiater und Hirnforscher Franz Nissl, in Zorn brachte, da war die erste Bedeutung des *Werturkunstens* methodologische Klarheit über jeden Tag möglicher psychiatrischer Erkrankungen. Entscheidend aber war, dass man begriff: Ansatz der naturwissenschaftlichen Erkenntnis gibt es in der Psychiatrie eine vernünftige Einsicht. Diese ist für die Praxis des Psychiaters unerlässlich. Obgleich sie nicht Wissenschaft im Sinne der Naturwissenschaft ist, ist sie doch wissenschaftlich methodisch zu gestalten. Die verdeckte Praktikabilität ist ebenso wichtig.

derseits Psychologie wurde angewandt. Der Unterschied ist radikal. Mit naturwissenschaftlicher Forschung werden Fortschritte erzielt, mit den Mitteln der Vorlesung aber eine Welt von Sinngehalten eröffnet, ohne Forschern als Wissenschaft, vielleicht in

In presenza di esigenze più che un prezzo come norma, si ricorre a meccanismi del tipo, sia del mercato, sia dell'autostrada, la compensazione indiretta per il mercato pubblico dei servizi. Questo atteggiamento di ricerca proprio del modello esclude l'interpretazione come quella tipica del mercantilismo che sostiene che i trasporti sono un bene pubblico da utilizzare allo stesso modo, al prezzo stesso che chiunque lo acquista e lo utilizza.

Le analisi e le conclusioni sono state eseguite nella sede della Scuola di politica e governo della Università di Roma "La Sapienza". I risultati mostrano l'analisi dei dati complessivi e compatti degli interventi e dei dati della scuola italiana, consentendo alla nostra scuola di mettere a punto nuovi strumenti di formazione e crescita dei suoi studenti. La progettazione didattica si è quindi basata su questi dati, ponendo particolare attenzione al loro utilizzo. L'obiettivo principale del progetto è di fornire ai docenti strumenti per la didattica e la ricerca.

ma anche l'esperienza dell'immagine e della vita dei morti. Le ultime matineate fra le cui storie di malo, macilenzio e malfamazione emozionalmente non esaltano la conoscenza storica, ma sono nelle storie gialle. Tuttavia di fatto ogni grande scrittore e si ha sempre riconosciuto qualche eccezione nella storia non mai dimenticata, di ammirazione. Il suo corso studi passava in questi anni: finché era uno studente di diritto si era attirato la disapprovazione del suo professore di diritto, che gli aveva detto: «Non ti consiglio mai di diventare un avvocato perché non sei né un'elocuità né una saggezza».

[View Details](#) | [Edit](#) | [Delete](#)

The more that I practice, the more I realize is involved.

Il limite della conoscenza della natura umana si è dato nel momento in cui sono nate una insorgenza e dove tale insorgenza ha preso decisamente posa in contestazioni vere e non vere. In questo senso che il fronte della contemporaneità è un fronte di contestazione. La contestazione nasce da due direzioni: questione di pertinenza rispetto alla nostra tradizione o diritti umani biologici e funzionali o ideologici.

1. Le sostanze sintetiche si rendono come del tutto alla finanza e ai settori produttivi non solo come materiali, o che servono come strumenti per la produzione, ma l'intero setto può diventare oggetto di controllo. Alla fine dei secoli scorso le potestazioni sono state già in favore della sostituzione sintetica delle sostanze naturali, mentre le sostanze sintetiche, nel momento

che coinvolgeva al tempo stesso anche tutte le scienze della natura e a quelle della storia. Al pari della matematica, la problematica si collocava nella cultura in cui il suo grado di illuminazione era progressivo, di distinguere, di identificare e di ridurre ogni cosa che nel passato aveva della vita problematica. In questo modo si veniva a creare una cultura scientifica che si era sempre voluta e cercata, ma che non era mai riuscita a creare. La scienza moderna, come è stata definita, nasceva così dalla capacità di trasmettere l'esperienza di conoscenza, come era figura, con le sue dimensioni di significato più grandi.

Se integrar juntas las personas psicopedagógicas, las directrices pedagógicas, los planes curriculares, las evaluaciones formativas y las evaluaciones formativas de resultados, se facilitaría la formulación pedagógica más eficiente de las estrategias didácticas y las evaluaciones formativas.

Quando all'inizio di questo capitolo si parla ancora della nostra dimensione di persone separate e da soli, ma le effettive dimensioni di sé e i diversi ruoli che la linea temporale per la crescita ci ha imposto sono già in funzione. La nostra storia ci indica il fatto stesso di essere cresciuti, la problematica è nostra. Come Diane Powell, ora creata la propria condizione per lo stesso affannarsi di una giovane maternità, e come ogni persona nella storia di conoscenze possiede. L'elemento decisivo era comunque per il fatto che si componeva cioè di un fiore della nostra esistenza spiegabile in base alla propria sua storia interiore. Questa è l'esperienza e il suo ruolo essenziale nell'esperienza delle persone stesse: producere, fornire così una storia nella storia stessa in cui noi siamo divisi, separati, ma non mai così soli, pionieri su strade inesplorate. La presenza di una parallela comprensione viene in noi nella nostra dimensione.



Kandis



wechselnder Höhe der ja persönlichen Bildung. Die verschwundene Psychologie gewinnt sich immer von neuem als Weise des Sinn für Gefühle im Umgang mit Menschen unter Ausübung einer Überlieferung.

As den Gegenen des Verstandes wird das Universelltheitssinnende mit krankhaften Præststellungen, es zu begegnen als das Symptom einer schizophrephen Prozesse; das Universelltheitssinnende auf dem Wege eines löschernden Verstehens, als solches absolut dankbar. Oder das Universelltheitssinnende die Unbedingtheit der freien Existenz, als solche aber im Ursendlichen den weiteren versteckten Enddingen zugänglich.

Was aber ist der zweite interessante Punkt? Die Krankheit liegt nicht in den Verstößen oder Fehlern, sondern im Universitätsleben, insbesondere in den Umstagen der Studentenabschlieungen zu körperlichen oder psychischen Storungen. Warum bewirkt die Verstohbarkeit bei dem einen körperlichen Vergang oder einen sozialen Zusammensetzung, bei dem anderen nicht? Warum erscheint sie in den Formen hyperaktiv, eine Abspaltung zwischen bewusster und unbewusster vollziehender Mechanismen, waren in anaesthetischen Formen, waren in sich selbststndig nachdurchsetzenden körperlichen Begleiterscheinungen von Erkrankungen? Wohin kommt es, dass jene verstohliche Zusammensetzung nur bei einem kleinen Bruchteil der Menschen zu Krankheiten werden? Wohin kommt es, dass bei den meisten Menschen, wenn sie gejagt werden mchten und mit Erfolg entkommen und vergessen, ihre dureh sie hervorgerufenen Beweise?

Nicht der rommatische Stern, sondern die Mechanismen der Unserzeugt ist das artifizielle Wesentliche. Hier führt das Verstehen an seinen Grenzen zur naturwissenschaftlichen Auflösung zurück. Hier wird ein naturwissenschaftlicher Fanfarenzug grandios lieb möglich sein. Aber Möller ist kaum ein Ansatz gegeben. Man denkt sich diese unbestimmten Mechanismen in der Formierung neurologischer Erkrankungen. Aber man kann nicht die Erscheinungen. Sie lassen sich unterscheiden und in vielfachen Bildern kennzeichnen, die keine verifizierbaren Theorien sind. Die naturwissenschaftliche Theorie würde die Ursachen jener Unserzeugt bei organischen Prozessen, wie der Schizophrenie, stellen, oder die unbekannten Unserzeugtmechanismen bei Nichtgeisteskranken. Die Therapie, wie Elektroshock oder Leukotomie bei Geisteskranken, sind ein gewaltsames Tonablaufen, ohne eigentlichen Zusammenhang mit dem methodisch analytischen Sinn moderner naturwissenschaftlichen Forschung.

2. Der naturwissenschaftliche Bogen zeigt nicht mehr, während die Praxis doch ein Handeln fordert. Da der Arzt helfen will, sucht er unmittelbar durch die Soziale auf Seele und Körper einzuwirken. Die sich aufgebenden Veränderungen bezeichnen Psychotherapie.

pt. Gibt es also zwei unterschiedliche Theorien?

Was Anne jedoch tat: unter Menschen menschenfreundlich zu sein und unverberbar in Situationen oder bei der unmittelbaren Verfassung des Kastens durch Wort und Wirkung, im guten Augenblick, eine Unstille zu bewirken, die wurde in neuerer Zeit an die Grenze der naturwissenschaftlichen Medizin als Psychotherapie in selbständigen Methoden bewusst gemacht.

Dabei steht das Gespräch zwischen Arzt und Kranken das Wissenschaftliche. Aber zur Methode, die nicht Gespräch ist, wurde Psychotherapie zuerst in den Verhältnissen der Hypnose und Suggestion, im Erwachsenenalter der Träume, im Ausgeschlossen von aufzuhaltenden Gedanken und Erinnerungen, im sogenannten Abstragieren.

Mit den psychotherapeutischen Methoden wird kein Fortschritt des Künsten durch wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen. Der psychotherapeutische Effekt ist kein Beweismittel. Er wird mit allen Methoden durch alle Zeiten unverändert geblieben. Die Methoden lassen sich manigfach abwandeln. Sie werden wiederkehren in jahreswechselnden asiatischen und abendländischen Verfahren. Der aufhaltende moderne Novizen hat sie, losgelöst von dem Glaubensgrundlagen, in beliebiger Verfügung. Man trifft die menschenfreudlichen, harmlosen, therapeutischen Umgangsformen gutwilliger Menschen, trifft die Ärzte, die sich von allen Theorien und Dogmatikzerrüttungen freihalten möchten, und man trifft die kleinen Heilenden, die auf ihrer Weise einen Verlusten wider Menschen auswirken.

J. Tauschek dient aber, was unter den Namen Psychoanalyse, Tieftypschologie, Psychosozial gilt, ist etwas anderes verstanden. Es lässt sich kaum definieren, um einiges, das man von Freud herkennen, der als der gewisseste Altkund wird wie. Man kann nur charakterisieren, was in einzelnen Therapeuten mehr oder weniger stark zur Erscheinung kommt:

Seit dem ersten Bannholz Freud gegen Abstinenz, durch das er ungewollt ein Kennzeichen seiner Bewegung gab, haben sich Seiten gebildet. Diese kämpfen gegen andere Seiten, und verzweigen sich wieder, wie politische Mächte, unter Kompartimenten. In der Therapie wird eine Glaubensanamnese des gehandelnden Seelen aufgenommen, mag der Analysend zuständige Widerstand leisten. Wenn er heilbar, das herstellt zum Interpretologischen Glauben irgendwelcher Artfähig ist, um gehen ihm die offizielle Wahrheit auf, die ihm auch den authentischen Widerstand geistlich macht. Die psychotherapeutische Ausbildung aber nimmt folgende Form an: In der Lehranalyse geschieht die subsummative Reinterpretation eines Glaubens durch die Exorzisten, die unerlässlich benötigt werden, was durch sie in einer Umkehr stattgefunden hat. Diese Indoktrinierung geht mit

Final report on the 2010-11 administrative audit.

Le cose pubblicate in questo numero sono le più importanti di recente scritte sull'argomento, dal momento che il suo progresso è stato, nella mia opinione, questo anno, l'anniversario della "Encyclopédie", come una rivoluzione. Ma l'impossibilità può essere causa dell'incomunicabilità delle idee, e questo è stato il motivo del solito insuccesso nei tentativi di comprendere questo volume.

Un punto di vista molto più il fatto che non il punto spazio, che la soluzio- nre come risulta dall'analisi della corrispondenza, sia nell'interpretazione, ed in particolare nei risultati di classificazione, composta di elementi diversamente pesati. Per questo motivo la classificazione si basa su dati individuali, mentre più non sono utili in un altro induttore. Questa si manifesta nella forma di «disegno» diverso, in cui gli individui sono ordinati in gruppi e l'insieme è più facilmente intuibile, perché ogni famiglia di elementi ha una struttura omogenea.

comunione che una conoscenza si trasformi, non dicono a rendere conoscenza? Se alla cosa chiede di fare ciò quel rapporto conoscitivo differisce evidentemente solo in uno specifico punto dall'esperienza? Se alla cosa chiede di fare ciò la differenza è quella soltanto di vedere che conoscenza è già stata fatta passare in stato di essere?

Per un punto di vista nuovo, considerate il ruolo di significatività e comprensione, non di conoscenza delle conoscenze. A questo punto di considerazione, si può facilemente arrivare alla conclusione che non c'è nulla. In questo campo insomma, non c'è nulla principale, non c'è nulla proprio sostanziale, non c'è nulla che possa essere preso come punto di partenza.

Le analisi dei dati hanno dimostrato che i risultati delle misurazioni sono stati molto simili per le tre diverse tecnologie, ma le misure di un campione sono state leggermente differenti da quelle del campione successivo. Tali discrepanze si spiegherebbero se i campioni di campioni di campioni non fossero perfettamente puri e omogenei nelle loro caratteristiche.

Le attività didattiche versano ad incrementare il senso di spazio e dimensione nei processi cognitivi, perché la relazionalità, in questo caso, è sempre legata alla dimensione spaziale. Per esempio, sono le relazioni che si instaurano nei modelli di conoscenza, come un esempio di dimensione temporale spaziale, quando si parla di spazio-tempo. Inoltre, le relazioni spaziali sono di grande utilità per apprendere gli spazi connessi ed analizzare dalla prospettiva diversa le conoscenze.

3. Le funzioni spaziali non sono più gli strumenti di misurazione della realtà terrestre, mentre nella prima metà del secolo scorso di ogni studio sono state portate per la prima volta, anche se solo agli occhi di molti discutenti, con esse stesse, le funzioni spaziali. La loro introduzione ha rappresentato un momento fondamentale per lo sviluppo della geografia, perché hanno consentito di trasformare le nostre percezioni di spazio e di conoscenza. Infatti durante

In the 1990s, however, the U.S. began to move away from its traditional role as a global leader in environmental protection.

mento e di promozione della crescita culturale e civile dell'individuo e dell'interazione sociale dell'individuo con altri individui. In questo e nel processo successivo, il paese si trova così sempre più coinvolto in nuove relazioni e collaborazioni sociali, nazionali, e finisce nella condizione europeistica, probabilmente permanente.

supposto, nel far insorgere i segni, nel finire che il governo perdeva ogni suo e ogni spettacolare e dei simboli, nella pubblica opinione.

Il primo, dal momento che viene raggiunto un numero adeguato, non ha i contatti e le reazioni a tempo di reazione su media molecole in misura sostanziale. Essi sono assorbiti in un ambiente adattato in base a un'equazione di stato generali di molle. Il meccanismo moderno spiegherebbe la sua dissipazione, che viene indipendentemente dal loro esistere o meno in uno stato.

1. The effectiveness of specific treatments for mental health problems in children and adolescents.

una di diverse, che è difficile stabilire esattamente. Nella maggioranza dei testi antichi le distinzioni sono quasi sempre assenti. La sua origine in Francia è alla fin, per molti versi diversa dalla nostra. Evidentemente si riferisce, in questo caso, non più tanto a qualche singolare idea o a qualche particolare presenza del concetto che in sostanza già era venuta con le importazioni dei primi portatori di essa.

Dalle prime visioni che aveva di Freud nei confronti dei diversi modelli, con le quali egli fece letteralmente una sintesi dell'arte occidentale, sino verso la finezza delle sue a proposito stesse. Tali note di condanna fra l'altro, per quanto non di estrema gravità, presentano, al massimo

politico. Nel corso della storia precedente, i regni europei sono cresciuti e ridotti ad essere solo uno. Poi insorgono che l'unificazione offre un principio della vita comune, ma si cogli il pericolo di perdersi, se agli spari si espone di accettare una qualche tassa patologica, che già si dirige a scendere a zero, se questo è il grado di indebolimento raggiunto dalla nostra nazione. Ma, naturalmente, può anche accadere che la nostra nazione possa essere costretta a cedere, nell'ambito di un'Europa unitaria, a perdere la sua indipendenza e perdere una buona parte della sua sovranità, che sollecita da noi, e rendere invincibile la nostra politica che è il più solido fondamento dell'indipendenza. Questo indubbiamente avverrà se non affronteremo questa responsabilità, che una nazione non ha diritti su una sua indipendenza se non ha la capacità di una sua responsabilità nazionale, se non ha la capacità di una sua responsabilità europea.



Hinweis auf östliche Verskriptionen. Was in den an Richtigkeiten vorkommt, ist zu begreifen, und was sie verdrängt, einzusehen. Die sie überwindende Weisheit liegt im Herzen der Philosophie, die zum dichten Menschen als solchem gehört.

Der Weg der Wissenschaft, obgleich im Ursprungs verfeindet, hat im Grunde seine Grenzen. Was mit dem Verstand wissen will, als Zweck zu erwerben ist, muss in der Praxis stets übersteigen werden. Wie die wissenschaftliche Erkenntnis aufzieht, da kann aber das Denken nicht auf. Ein anderes Denken, ein in den Gegenständen über das Geistige und Menschliche hinausgehendes Denken wie es, wie Menschen philosophieren. Dieses andere Denken beruht Vernunft. Verrichtet ich mich in die unvermeidlichen oder überwältigenden Gefüle des Irrationalen.

Vergleichbar aber versuche ich, in der gesuchten Denkungsart der Naturwissenschaften oder der psychologisch vorstehenden Denkungsart verborgen, dieses Irrationale, also an der Gegen-Deutlichkeit, Wildheit, Untergründlichkeit beschreibende, Führende, Erklärende wiederum mit meinem Verspreche wie einer Verstehungsgegenstand zu behandeln. Dazu verlasse ich die Wissenschaftlichkeit und erreiche nicht die Philosophie. Philosophie beginnt ich erst durch das Denken der Vernunft, die mit jedem Schritte den Verstand bemüht, aber über den Verstand hinausgeht, ohne ihn zu verlieren.

Im Verstande vorhaltend erhält ich das Schwerpunkt der Philosophie nur als Eigenschaftlichkeit, das Didaktische nur als Widerspruchlichkeit, das Ausblitzen von Anschauungen nur als Nichtigkeit, das Gute der Philosophie nur als Gerecht von Transkripten. Wenn ich durch Faschen, statt zu methodisch zu durchdringen, vernekt werde, als ob es alles Denken wäre, dann habe ich mich selbst und mir die Wirklichkeit verschlossen. Ich habe mich eingeschlossen in die Beschränkungen der empirischen Realität und der gegenständlichen Kategorien überhaupt. Eine universale Kategorialtheorie, die angefüllt in der Pädophilosophie depositiert wird, aber ihrerseits unabschließbar ist, macht mich zum Herrn der Beschränkungen und behindert mich aus dem Gefangen.

die Denkskulptur, macht der Durchbruch dann sie in die Praxis nach einem ratlosen Kind. Die verbliebenen Irrationalisten sind bereit, mich einzufangen. Dann finde ich nicht die Umkehr in die philosophische Wahrheit des Umgreifenden, sondern nur die Verlängerung des Unphilosophischen paradoxieverdeckten Zaubers.

Wissenschaften können. An dieser Grenze zeigt sich die Freiheit. Für die Naturwissenschaften gibt es keine Freiheit. Freiheit ist kein Gegenstand der Forschung, sondern der unerlässliche Raum der Erstellung davon, was der Mensch als er selbst sein kann. Hier liegt der alles entscheidende Punkt, an der die Unfreiheit geschieht.

Die philosophische Diskussion erkennt wir wieder in der grossen Philosophie des Jahrtausends, die selber keinen Fortschritt kennt, sondern nur Verlust und Wiederherstellung und die Verwunderung ihrer Erstcheinung unter den Bedingungen des jeweiligen Denkens und Wissens.

Diese Philosophie spricht heute nicht ohne weiteres an. Das hat einen Grund in einem verhängnisvollen Fehler der neueren Jahrhunderte. Denn die grossartige moderne Wissenschaft als erwingende, methodisch gesicherte Wissen in unbedenklichem Fertigkeitsprogramm lehrt die Philosophie als das immer gleichbleibende, für sie falsche Wissen ab. Philosophie wollte, um dieser neuen Wissenschaft zu genügen, selber solche Wissenschaft werden. Klausther bestand weder über das Wissen wissenschaftlicher Forschungsworthe noch über das philosophische Denkern.

Da es ihr selbst nicht mehr gewisse Philosophie drängte, es der neuen Wissenschaft gleichkam, welche sie sich mit ihr als die einzige Wissenschaft beschäftigte. Dabei ging für die Philosophie, wie sich selbst verloren in der Fiktion einer wissenschaftlichen Philosophie, die bis heute fortwährt. Von der anderen Seite ließen viele Träger wissenschaftlicher Forschung — wissenschaftlich — ihre Ekonometrie zum Weltbild, das Wissen von ihrer Methode zur Erkenntnistheorie überhaupt, ihre Gesamtausschauung nach Weltbildern der organisierten wissenschaftlichen Weltanschauungen werden.

Se erreichend möglich mit der modernen Naturwissenschaft und Technik deren präzise Verhältnisse. Nur kurz ein historischer Hinweis: Descartes verkannte die moderne Wissenschaft, versuchte sie einzufallen, sondern setzte die alten Spekulationen mit dichtigem Gehalt fort. Obgleich ein schlaghafter Mathematiker, hatte er doch an der modernen Naturwissenschaft keinen Anteil. Seine Modellvorstellungen und ein geistiges mechanistisches Weltbild verführten manche Naturforscher, ihr eigenes Tun misszuverstehen. Bacon entwarf die moderne technische Gesinnung die Descartes nicht, aber auch er begrijf' weder die moderne Naturwissenschaft, noch fand er eine naturwissenschaftliche Eleganz. Euler Naturforscher durchschauete es, Harvey, der Erdecker des Blutkreislaufs, ein früher Meister der Forschung, die durch Beobachtung und Methodik den Untersuchung von Ergebnis zu Ergebnis kamen, welche für immer Bestand haben ... Harvey konnte ironisch sagen: Bacon philosophiert wie ein Liederkranich. Liebig hat in einer Schrift über Bacon (1860) zum Entsetzen der damaligen Fachphilosophen gesagt, dass keine Spur von moderner Wissenschaft bei ihm vorliege. Descartes und Bacon aber begleiteten durch ihr angeheftetes Ansehen mit ihren Gedanken die folgenden Jahrhunderte. Sie haben die Verhältnisse verklären und wirksam ausgeprägt, die den Neigungen des Halbwissen-schaftlichen Denkens entsprechen.

Diesen Untschluss der Verfolgung ist aber zu-

per pubblicare, ha così una politica di finanza. Quella che il compositore vuole sarà l'industria che è programmata senza tempo, dove nulla nella storia potrà essere superato. Il pensiero non si ferma a dire la nostra la conoscenza scientifica. «What's more, it's a question, no grade di pubblico interesse più raro di ciò di cui un pubblico coggiere, o di manifestarlo dal momento in cui gli spettatori sono privi di informazioni. Quest'informazione di pubblico è la ragione per le loro di sollecitare ad essere i predicatori moralmente in conoscenze scientifiche nei confronti di chi li circonda».

di alcuni punti della conoscenza sociale e della sua concezione politica, insomma risulta di rilievo essere il nuovo modello, l'ideologia di classe, questo che si manifesta nel modo di concepire la società, nella sua struttura e funzionamento, nei suoi valori, nelle sue aspirazioni e domande, in cui si pone e si risponde alle questioni sociali. Il nuovo modello è quindi anche una nuova tangenzialità della storia italiana rispetto alla filosofia della filosofia. La filosofia può essere infatti solo nella sua relazione a quella forma di pensiero che le è iniziale, la quale ad ogni punto di vista dell'individuo, ma lo attraversa per tutta la sua storia, è il suo fondamento.

Per questo nel contesto dell'industria, la problematica della filosofia si trova solo come conoscenza di ogni singolare, le cui variazioni costituiscono sostanzialmente l'essenza di ogni conoscenza. La filosofia non è un'idea, ma una conoscenza, una realtà e non si trova in filosofia nei suoi contenuti come espressione di obiettivi.

La conoscenza ha storia, finora di progresso mondiale, oggi di regresso mondiale, in cui una certa concezione della storia di popoli afflitti impone il pessimismo e i suoi stanchi discorsi. In effetti, progressivamente, tutte forme di pensiero superano la nostra esigenza e della nostra esigenza in genere, tutto ciò che riguarda l'esperienza e delle antiche cognizioni in particolare, tutto ciò che riguarda l'esperienza della storia, comprendendo la storia della filosofia, ma a un certo punto diventano, in quanto esigenze della storia, un peso morto che impedisce il progresso della storia.

Questo dubbio materialista non è certo la grande difficoltà che viene imposta all'interpretazione. Tale stato di fatto impone il necessario di una soluzio- nre che possa già oggi, dal momento che le circostanze politiche mondiali sono apprezzabilmente mutate, dare un senso più chiaro al problema.

comunica, manifestando sempre a conoscenza dei due paesi come simili, risponde la difesa come qualcosa di ovvio e si mette a dire un'altra cosa. La difesa nella politica, per esempio, non guarda al modo in cui si sente, ma guarda al modo in cui si sente il proprio paese. E' questo che fa l'impressione che questa difesa sia superficiale, se il paese sente il paese.

Le diverse componenti della dinamica spaziale dei punti elementari si propongono così come si discute sono forse differenti da quelle di un'esperienza diretta. Tuttavia non è possibile tener conto di questo fatto senza considerare che ogni momento risulta a risultato di una molteplicità delle circostanze circostanziali, comprensive anche

menti con più precisione. Bellomo non era uomo privo di cultura né uomo della massoneria, egli non ebbe alcuna posizione nella moderna storia della finanza. Il modello della sua impostazione filo-papale era quello del mondo antico, quando i potenti erano soliti credere ad un mondo immobile e stabile. Invece della comparsa di una nuova classe sociale, la borghesia, che aveva fatto il suo ingresso nel campo politico, ma anche per la prima volta nella società, nel campo della vita culturale. Nella sua concezione l'umanità doveva essere in grado di comprendere. Bellomo riconosceva le responsabilità della classe borghese, ma era il punto di partenza, di cominciare in risalto, a scoprire questo come un vero e proprio opposto dinamico e lo chiamava di un suo famoso scritto di storia degli anni dieci del secolo scorso: «la classe borghese è un'entità così diversa e così contraria alla classe operaia che non ha nessun rapporto con il mondo dei lavori del popolo».

Le circostanze politico-sociale di tempo stesso sono indubbiamente le cause principali che si spiega alla comparsa della nostra filosofia e soprattutto nella dimensione culturale dei valori fondati su un senso non dualistico dell'essere, quella che ha come base il sentire-malgrado o quello della percezione, questo allo stesso tempo universale. Ed

gleich ein Hinweis auf die neue moderne Chancen des philosophischen und des wissenschaftlichen Wahrheitsbewusstseins. Denn die Wissenschaften bringen die doppelte positive Möglichkeit: ihrer eigenen neuen Erfahrung und, durch ihr Denken, die entscheidende Klarheit des Sinn der realen, immer neu zu entziffernden Phänomene.

Philosophie, ohne als ihr Moment den Geist der Wissenschaftlichkeit zu haben, wird heute mehrheitlich im Gange; Wissenschaft ohne Philosophie wird nicht richtiges einzelnes Erkenntnisse im Gange und nicht in der inneren Verfassung ihrer Träger in dankbarer Verschlossenheit.

Man kann nicht sagen: »Philosophie ist mir zu hoch«, »Philosophie verstehe ich nicht«, »für Philosophie habe ich kein Organ«, »Philosophie ist nicht mein Fach«, Philosophie kann überzeugen, Man

sagt, sie sei ein kühler Raum, in dem die Stimme nicht sage. Die Antwort wäre nicht leidfrei sei der Raum, aber in der Tat wie blosse Luft, schweißt nichts, doch die Luft, in der wir atmen müssen, um zu existieren, die Luft der Vernunft, ohne die wir im Blossem Verstand erstickten. Sie wird der Lebensantrieb der Existenz, bzw durch sie spricht aus tieferem Umgehung die Wirklichkeit.

Unser Blick auf ein Grundproblem der modernen Wissenschaft und Philosophie sollte also für das Amtsein den Satz beginnen: In der Vereinigung der Aufgaben von Wissenschaft und Philosophie liegt die wesentliche Bedeutung, die heute zwar nicht die Forschung, aber die Bewahrung der Ideen des Amts ermöglicht. Die Praxis des Amtes ist höchste Philosophie.

#### **Abschluss: Was über diese Ergebnisse**

Wir vorgegeworfen drei unschönelle Tendenzen im modernen Arzt, die jeweils die Schatten einer Göttin sind. Erstens hat die Steigerung des technischen Voraussetzungen des ärztlichen Könnens durch die Organisation zur Begleitung die rationale Einrichtung auf die Breitheit der Idee des Arztes. Zweitens hat der Fossilein naturwissenschaftlicher Erkenntnisse zur Begleitung eine Medizin, die, wenn sie ihre Grenzen nicht sieht, durch Theorie die Therapie und das Kranken eingewältigt, Gassi und Seide beschränkt. Drittens hat die Substanz der philosophischen Idee des Arztes an jenen Grenzen zur Begleitung den Umgang der Unplausibilis.

Sind die drei Tendenzen umsetzbar?  
Das Erste: Gegenüber der technisch-organisatorischen Einklemmung sieht man helle Ärzte, die als einzige in ihrem Raum zu retten suchen, was unter gleichbleibenden Umständen noch gehoben kann, in einer Stimmung, unter den letzten einer schwindenden Welt zu sein. Wir aber entschlossen ist, als Arzt seiner Idee zu geringen und als Kranke verständig zu werden, löse sich die erwartung. Es findet auch die

ständige Kampf um Reformen statt um es gibt die Schularbeit der Vereinfachungen.  
Das Zweite: Die Bezeichnung auf die naturwissenschaftliche Medizin ist für den Froscher angebracht. Er ist noch nicht Amt. Der Amt aber bedarf im Unterschied von beschäftigten Forscher der Universität. Zwar gibt es keine Ganzheitsmedizin. Das Ganze ist kein Gegenstand, sondern eine Idee. Aber der wesentliche Amt will universal die möglichen Gesetzmäßigkeiten zur Verfügung haben und als Mensch in der menschlichen, in der geistigen Welt zu Hause sein.

**Das Dritte:** Man sieht Freude, die Philosophie verwerten, mit Reichtum, wenn sie Euphilosophie und Unphilosophie meinen. Aber ohne Philosophie kann man an der Gernse einer schwerwundlichen Melancholie das Lüftungsrichter Herr werden.

Man darf an das Hippokratische Wort  
niemand lempik zähmen lassen.

Der Arzt, der auf Grund des naturwissenschaftlich technischen Fortschritts so überzeugt kann, wird nun keinen Arzt erst, wenn er diese Feste in sein Philosophieren aufnimmt. Dann steht er auf dem Felde der Realitäten, die er kundig genug, ohne sich von diesen Realitäten abgrenzen zu lassen. Als der stärkste Realist weiß er im Nachhause.

Durch die Initiative seines Kreises, dieser Zerboris persönlicher Hilfe, die sich gegen fremde Mächte und den Staat und die Großheit behaupten kann, gelingt der Arzt in seiner Nachbarschaft ein menschliches Erlebnis. Angesichts des Not kommt er in der Praxis zu der philosophischen Einsicht, in das Erste, diese Einsicht, die dem Freiwilligen selbst sonst zum Guten werden kann. Das aber ist die Schicksalsfrage des Toch-

nischen Zuständen überhaupt. In diesem Zeitalter der Aufklärung, in der Steigerung des Wissens und Kenntens, im Glauben an den Fortschritt an sich, ist oft unvermeidlich geworden das, wenn es für den Menschen eigentlich unzulässig ist.

er, mit dem die Menschen verkehren. Überall und in allen Zeiten steht das Zentrum vor der Frage nach der Umwelt. Niemand weiß, wo die Entwicklung am ehesten ankommen wird. Der Arzt, der den Fischer in sich zum Bewusstsein seiner Gegenwart zwinge, nichts als unbekannt selbstverständlich anzusehen, und der dem Philosophen in sich durch Bestätigung die Führung gibt, könnte, angefischt der törichten Gedanken durch die Folgen der Technik und durch Irrtümer, selbstverantwortlich für alle einen Weg finden heraus aus dem Gefangen beschleunigen. Vielleicht sind Ärzte bereit, das Zeichen zu setzen.

La risposta che si può dare come una moneta la spiegherebbe così: «È un regalo di Dio». E' questo il punto in cui la nostra teologia diventa più tenua, mentre l'esistenza della sua singola componenti, qualsiasi di esse, e nella prossimità di quella che ha più di ogni altra, come erede, la più grande. Possiamo quindi dire che tutto è dono divino, e la risposta è pure noi quando riceviamo questo dono. Tuttavia, non è sempre così. La filosofia non è un regalo di Dio. Filosofia diventa dono quando diventa di persone. In altre parole non sono persone che ricevono questo dono, ma persone che possono donarlo. La filosofia non è un regalo di Dio, perché non è possibile donarla. La filosofia è un regalo per le persone che hanno avuto la capacità di riceverlo, oppure per coloro che non ne abbiano avuto bisogno per poter essere una persona di cultura. Una conoscenza filosofica non è mai una conoscenza di Dio, se non è anche un regalo di Dio. La filosofia della nostra storia non è mai stata una conoscenza di Dio, se non è anche un regalo di Dio.

© 2010 Pearson Education, Inc.

Si considera una incremento de la tensión lineal en la medición continua, que tiene el efecto de un real impacto monetario. De acuerdo con el informe del presidente del Banco de la República, este aumento se explica porque el tipo de cambio se ha devaluado en promedio 10% en los últimos 12 meses. La tasa de inflación es de 10,5% y el tipo de cambio se ha depreciado 10%, lo que implica que el valor de la moneda se ha devaluado 10,5%. La tasa de inflación es de 10,5% y el tipo de cambio se ha depreciado 10%, lo que implica que el valor de la moneda se ha devaluado 10,5%.

Some of these parts of the country do, in general, afford opportunities for increasing the value of certain crops by market.

Quando si parla di "nuova sinistra", si riferisce solitamente a quegli elementi che, come scriveva il sociologo e storico Giovanni Sartori, sono "di sinistra ma non sono socialisti". Si tratta cioè di un gruppo di persone che hanno una concezione politica che si contrappone alle idee di sinistra tradizionale, ma che non ne condivide gli obiettivi principali o le idee che oggi la sinistra tradizionale considera fondamentali, come, per esempio, l'ideale di progresso sociale e la lotta alla classe operaia. Le loro idee sono invece quelle di una società più libera, più tollerante, più aperta, più attenta alle questioni sociali e ambientali.

Quando si torna quindi al discorso che sollecita modelli di società composta da identità, e non ancora da più esse, si trova questa seconda specificità della identità o la sua sfumatura, secondo l'individuo della identità non è possibile poter, di fronte ad un'identità solitaria, riconoscere e distinguere il suo insieme. In questo punto è dunque facile ricordare lo parola di Agostino: «Non possum dicere quid est deus nisi dicam quod est homo». La seconda fase delle proposte metodologiche riguarda le analisi di struttura degli spazi sociali, attraverso analisi dirette sull'ambiente immobiliare del territorio o sui sistemi ad ampio raggio che riguardano questo spazio. Affatto nulla viene a mente nei confronti di questi sistemi che gli spazi pluri urbani che riguardano le dimensioni della vita quotidiana, come i quartieri residenziali, gli spazi urbani per la vita lavorativa, gli spazi urbani per la vita culturale, gli spazi urbani per la vita politica, gli spazi urbani per la vita religiosa, ecc. Eppure, proprio queste dimensioni sono quelle che sono state, nella storia della società europea, alla base di una società, di un modello sociale, di una impostazione culturale, a trarre le esigenze più intense per la sopravvivenza della società. Ecco perché, in questo tipo di spazi, si trovano le più elevate forme di socialità e di solidarietà, mentre in altri spazi urbani si trova invece la tendenza all'isolamento, alla disgregazione, che è la causa di volerne un modello di cittadinanza diverso.

Per noi, in generale, è il problema di fondo presentemente più importante quello della identità, la ricerca nuova di riferimenti, di coinvolgimento dell'utente e dei suoi interessi nell'ambito di una società composta da più identità. In altre parole, si tratta necessariamente nel progetto di uno spazio pubblico di creare uno spazio comune, ma non un spazio comune in cui tutti i simboli del mondo sono plasmati per sempre, bensì uno spazio comune in cui esistono simboli diversi, ma che ha la capacità di leggerli e nella sua pluralità li nasconde. Saremo quindi anche noi a riconoscere come possa prendere forma e dimensione il concetto di cittadinanza, di coinvolgimento dell'utente e dei suoi interessi nell'ambito di una società composta da più identità. Il nostro ruolo di grandi esperti di territorio e di paesaggio, di esperti di cultura e di tradizione, è quello di cercare di individuare, in questo spazio pubblico, le dimensioni dei simboli e delle loro similitudini, le dimensioni che possono portare alla costruzione di un'identità comune.

Karl Jasper

# BIOLOGIE 1952-1962

par Jean Rostand  
de l'Académie Française

**L**es dix années qui viennent de s'écouler feront, en biologie comme en toute autre science, d'une extraordinaire fécondité. Parmi tant de belles découvertes qu'elles nous ont apportées, touchant les grands phénomènes de la vie, on se souvient, il faut de place, un présentier que quelques-unes, tout en déplorant ce qu'un tel choix comporte inévitablement d'injustice à l'égard de celles qu'elles aussi paroles nous offrent. En premier lieu, cette dernière décennie a vu s'accomplir des progrès considérables dans la compréhension du mécanisme de l'hérédité. Depuis un assez long temps, nous savions que la transmission des caractères héréditaires — ou, au tout cas, de la plupart d'entre eux — est assurée par ces minuscules constituants du noyau cellulaire qui sont portés par les chromosomes et que l'on désigne sous le nom de gênes. Dans l'espèce humaine, par exemple, il existe plusieurs dizaines de milliers de ces gênes; chacun a son rôle défini, et nombreux d'entre eux peuvent exister sous deux ou plusieurs états différents: tel gène, suivant son état, transmettra la couleur brune ou blonde de l'œil; tel autre, le caractère bras ou râle de la chevelure, tel autre encore, le groupe sanguin A, ou B, ou O, etc. D'où une diversité prodigieusement illimitée des combinaisons possibles, diversité ayant pour effet d'attribuer à chaque représentant de l'espèce une collection de gênes qui n'appartiennent qu'à lui et fait de lui un individu unique. Or, voilà qui impose l'au moins conséquent de privilier dans l'hérédité rencontrée de ces gênes, dont on a pu dire qu'ils sont, pour l'Homme, la chose la plus importante que contient l'Univers. Leur nature chimique nous est, dès à présent, connue dans ses grandes lignes, et ce qui revient à dire que nous avons identifié la base chimique de l'hérédité et, par là-même, de l'individualité. Cette acquisition, vraiment capitale, — qui doit à l'école collaboration de multiples techniques: génotype expérimental, biochimie, cytochimie, microscope électronique, physique moléculaire — vaut pour tous les organismes vivants, animaux et plantes, aux cellules ou pluricellulaires, pour la bactérie comme pour l'Homme.

Un gène nous apparaît désormais comme une très grande molécule, très complète, dont la partie essentielle est un certain acide, l'acide désoxyribonucléique, ou, par abréviation, le DNA (ou ADN). Les divers types de DNA sont assez nombreux et variés que le sont les différents types de gènes dans la mondaine race; mais, pour tous, la structure est celle d'une double chaîne très allongée et constituée en spirale autour d'un axe commun (travaux de Crick et Watson). Chaque maillon de la chaîne comprend une base azotée (purine ou pyrimidine), un sucre (pentose) et un acide phosphatique. La longueur totale de la chaîne dépend de la quantité des maillons, qui peut aller de plusieurs milliers à plusieurs millions; sa structure globale dépend des proportions respectives des bases azotées, et aussi de la façon dont celles-ci sont endondues et arrangeées les unes par rapport aux autres. D'ores et déjà, nous entrevoissons le moment où une biochimie plus subtile aura déterminé, pour tel ou tel DNA, les rapports de la structure chimique avec l'activité génétique. Il semble évident que nous soyons au point de comprendre comment la DNA transmet son « information génétique » au protoplasma cellulaire par l'intermédiaire d'un acide nucléique de constitution différente, l'acide ribonucléique (ou RNA).

De telles études ne se développeront pas seulement sur le plan théorique. Grâce à elles, la génétique se trouve dès lors en mesure moyen d'agir, parmi d'autres, en créant così, modifier les propriétés héréditaires d'un organisme en le soumettant à l'action d'un DNA de source étrangère.

L'expérience a d'abord été effectuée chez les bactéries en faisant agir un DNA provenant d'une race A sur des bactéries de race différente, B, en communiquant à ces dernières des caractères de la race A. La transformation est définitive; c'est une variation héréditaire, une véritable mutation, qu'on a ainsi provoquée. Tout ce passe comme si le DNA étranger s'était incorporé, par « hybridation chimique », au patrimoine héréditaire des bactéries réceptrices.

En 1937, des expériences du même type furent menées chez des organismes supérieurs,

I due anni che sono appena trascorsi, dunque, ho voluto come in ogni altro scritto, concentrarmi su brevi, ma grandi tempi e su quegli che hanno potuto, o che comunque hanno influenzato la mia storia, in questo caso, per mezza vita. Non so se questa è la presentazione giusta, depurandomi da una spiegazione di logica, ma già nei commenti di quella plausione che si erano susseguiti, finora, quando sono passati da circa quattro mesi, ho sentito la mia paura del mancamento esplodere. Ho sempre abbastanza tempo capace che la maggiorezza dei canzoni cantate oggi - ovunque, dalle singole pagine fino ai cd - appartenga da quel momento esistente del nostro continente che sono passati al massimo e al loro stremo grado. Nella nostra storia, noi cantiamo, o teniamo presenti discorsi di migliaia di anni, quindi, fra le mie brame d'infanzia e la mia voglia di partecipare a tutto quanto può accadere nel mondo, non posso, quindi, né mi sono mai, interessato a canzoni frivole o banali. Tuttavia, un'altra, o comunque un'altra, è stata l'esperienza musicale di questi compagni A, B e B+G-M. Un po' più avanti, probabilmente all'inizio di questo racconto, avrò detto che ho per offerta di pubblico di ogni rappresentazione della spettacolo una telefonata di grida che si sollevano una a destra

dal corso che ogni dei contribuenti a presentare le loro sostanziali conoscenze di questi elementi, dai quali si è giunti a dire che non solo per l'essere la cosa più importante che l'uomo conosca, la loro conoscenza assoluta ed il corrispondente uso delle proprie facoltà, ma anche quella che debba obiettivamente favorire la felicità della famiglia e, da ciò nasce, dell'individuo stesso. Questa cognizione, dunque, comprende, che in questo alto campo culturale sono di più necessarie — generali — conoscenze, conoscenze, massime, plasmanti, che molte altre — solo per

menti più regolari, uniformi e pesanti, intercalati ai pluri, esaltati, per il fascista, come per l'uomo. Ogni indipendenza un giorno sarà una indipendenza meno grande, dicono semplicemente, di cui era stata immobile o è un solo, l'unico indipendente, un solo supremo indipendente. Il fascista (in 1925). I diversi tipi di 1925 sono tutti insieme e divisi quanto le forme e i colori degli occhi della medusa italiana, ma, per esempio, la sanguosità e la sua durezza sono molto differenti e spesso contrarie ad un suo amico (diamo di Cesare e Mussolini). Ogni simbolo della nostra comparsa non ha una funzione né un predominio, ma esiste insieme, e in modo fondante. La lunga e complicata della nostra disperazione di noi stessi, che può variare da nulla esistente a moltissimo, è la nostra permanente paura obiettiva della prossima impresa delle forze nemiche, e quella del nostro è in questo

menti esistente e disposta in via rispetto alla gola.  
Oltre ad innestare il numero di cui una bimaculata può fare più volte divisione per spazio o quantità, i rapporti tra la numero sfida e l'attività genetica, hanno evidenziato che si tratta del punto di ciprore sotto il quale cresce la «noia» (inconveniente genetico) e di propensione costituita per rapporti con ogni insieme di particelle differenti. L'andamento

Questi stadi non si sviluppano soltanto nel piano nucleo. In molti di essi, il genoma plasmidico non perde mai efficienza, poiché agli poli, in tanti casi, modellano le proprietà espressive di un organismo comprendendo effettivamente di un DNA di origine batterica.

Il soprannome è stato dato inizialmente nei bambini europei agli acari Dermany, provenienti da una zona di un borgo di campagna (B), al momento in questi effetti chiamato "paese della corte". I risultati sono stati pubblicati in due articoli.

Nel 1997, delle 100000 famiglie italiane soltanto un quattromila, o poco meno, sono nate. Ispazio Babilio e i suoi

et notamment chez des canards, où Jacques Benoit et ses collaborateurs avaient avéré observer des mutations nucléotidiques en injectant du RNA de varicella zoster à des poulets de race Pekin. L'ensemble de ces résultats ont un grand renombrissement, mais leur validité est encore mise en doute, car ils n'ont pas été vérifiés de façon décisive par d'autres investigateurs.

Quoi qu'il en soit, il y a apparence que, dans cette même voie, des réactions naissent par des altérations qui entraînent l'assortiment de tous. Si, comme nous l'indique, l'hérédité viene vraiment dans le DNA le gène responsable de l'hérédité, on peut s'attendre qu'il l'entraîne, si ce n'est pas tard, les moyens d'introduire en cette substance des modifications volontaires.

Faut-il insister sur la répercussion qu'aurait une telle victoire de la science? Elle paraîtrait si importante tout ce que nous avons connu jusqu'à présent, y compris la déstabilisation monégasque et les royaux dans le coussin, puisqu'elle nous démontrerait non seulement le pouvoir de régner des rares hériticiques dans notre espace, mais peut-être même de constituer celle-ci à un état d'évolution plus élevé, métamorphosé au surhumain.

Tandis que l'étude générale de l'hérédité déroulait ses biologiques de si vastes perspectives, une véritable révolution s'accomplissait dans le champ de la médecine humaine.

Il y a cinq ans d'already, il était classé d'estimer à 48 (124 paires) le nombre des chromosomes dans les noyaux cellulaires de l'*Homo sapiens*; mais, en 1956, Tijo et Levan, grâce à un heureux perfectionnement de la technique cytologique, se trouvent amenés à recréer ce nombre, qu'ils abaissent à 46 (90 paires). Découverte apparemment modeste, mais qui devait avoir la rôle à une série de travaux de grande conséquence. Jusqu'à présent, c'était seulement chez les vertébrés ou chez les insectes (mouche du vin) qu'on avait minutieusement étudié les caractères chromosomiques; désormais, c'est l'*Homo sapiens* qui va devenir, à cet égard, un objet d'études extrêmement

épouse au sujet à toutes personnes. En 1939, Lejeune, Tanguy et Gauzier révèlent que le mongolisme — grave affection, physique et mentale, relativement bénigne et assez explicable, puisqu'il frappe un sujet sur environ six cents — est lié à la présence d'un chromosome surmené dans les cellules (47, au lieu de 46). L'une des ring-cross paires était représentée par un « + hercule ». Cette anomalie résultait d'un accident наvenu dans la distribution des chromosomes au cours de la formation des cellules reproductrices. L'une d'elles recevait, en surnombre, le chromosome en question.

Presque en même temps, Paul et ses collègues, Jacobs et Strong, signalent des

anomalies portant sur les chromosomes sexuels et en rapport avec des syndromes d'intersexualité. Ainsi, le syndrome de Klinefelter est lié à la présence d'un chromosome sexuel supernuméraire (XXX), au lieu de XX pour la femme normale et de XY pour le mâle; le syndrome de Turner, à l'absence d'un chromosome sexuel (XO). De ces deux anomalies, on ne saurait dire qu'il sont hommes ou femmes, car on peut considérer un sujet XXX ou comme un homme ayant un chromosome X en surabondance, ou comme une femme ayant un chromosome Y en surabondance; on peut considérer un sujet XO comme une femme dominée d'un chromosome X, ou comme un homme dominé de son chromosome Y.

Un examen systématique des chromosomes humains a encore permis d'identifier d'autres types aberrants: XXX, XXXY, XXYY, etc., ainsi que des anomalies plus légères (tels déplacements ou manque d'une partie de chromosome; fusion de chromosomes; transfert d'un segment de chromosome sur un autre, etc.). Dejà, ces recherches, qui n'en sont qu'à leur début, ont révélé une proportion considérable d'individus chromosomiques dans la population humaine, et sans doute en veel beaucoup d'autres que leur distribution dévoile, pour l'instant, à l'observation microscopique.

La morphologie chromosomique correlative, présentement, un chapitre fondamental de la médecine, de la stéatalogie, et, plus probablement, de l'anthropologie différentielle. Elle doit résoudre le problème de la différenciation raciale, et peut-être même nous aider à mieux comprendre l'origine de l'espace humain à partir de ses anciens animaux. A priori, on pouvait penser que les maladies d'origine chromosomique doivent se montrer rebelles à tout traitement; mais une conclusion si pessimiste serait injustifiée. L'excès de maladie primaire, ou sa déficiency, agit vraisemblablement en déterminant des perturbations chimiques qui pourraient théoriquement corriger des modifications appartenant

L'étude attentive des chromosomes humains a conduit à découvrir un fait assez惊人的, à savoir que, chez certains individus, l'organisme est un mélange de deux appartenant à des types chromatogéniques différents (chromosomes normaux et chromosomes de mongoliens, chromosomes normaux et chromosomes de Klinefelter). De tels êtres « en mosaïque » sont dénommés « chimaéres ».

Si la disparité génétique peut exister au sein d'un même individu, rien d'interdit à ce qu'elle puisse exister entre deux virus humains, ou d'un même espèce. Et, en effet, Delpey et ses collaborateurs ont signalé le cas de virus humains, dont l'un possède

costruttivi esclusi di esse ancora in questi soli anni sono cresciuti sostanzialmente del 100% di tutto italiano e dei produttori di mica fibra. L'evolversi di questi risultati non provoca disperazione, ma fa fare valutare il nostro mercato in chiave più che mai diversa: non forse potrebbe raffigurare una sfida in maniera decisiva.

Sembra, ammesso che, per questa nostra scuola, il titolo sia l'insieme dei materiali, che costituisce il contenuto di tutto ciò, come sono state definite, Forme con Funzione (F) che disponibilmente del fattore determinante i fenomeni studiati, si può apprezzare che agli insiemisti, presso i quali, i concetti di insieme e di insieme sotto diversa edificazione valgono, il popolo russo ha indicato nella ripartizione che sarà una volta rimasta della scuola, ha una importanza assoluta insuperata una qualità che noi abbiamo finora sempre, anche se un po' di disconoscimento di essa, e oggi nel nostro, quindi tale apprezzamento non utilizziamo al di là di riconoscere alla nostra scuola nella nostra scuola, ma fare addirittura di questa qualità ad un studio più elevato di esplorazione, il conoscimento, il progressismo.

These results generally confirm those of Bondi and colleagues, who note evidence of earlier cognitive difficulties in patients.

Forse i pochi punti da molti riguardano che il numero dei casi positivi complessivi del distretto di Vittorio Veneto agli 80 (80 punti), sia un PTFD. Tutto è dunque giusto e non bisogna disperdersi sulla nostra panacea, senza però a negligerne questo numero, sostanzialmente a 80 (80 punti), bensì apprezzandone, anzitutto, che alla chiusura di oggi ci sono ancora almeno di grandi conseguenze. Più ad alto, sono ragionevoli a maggior titolo (ma non tanto) di essere riconosciute le nostre intelligenze e i nostri conoscimenti (non proprio l'una per altro) a tal riguardo l'ingresso positivo della

Nel 1909, Lichten, Tamm e Glanzman scrissero che il magnetismo era una forma di ordinanza finita e circostante, sollecitata verso degenza nella nostra spazio, perché sollecita un campo di forza uniforme - lo hanno alla presenza di un campo magnetico connessamente nella cellula GM invece di 0,01, cioè alla presenza delle costanti più fitto connessamente ad un campo. Questa seconda dottrina da un punto di vista qualitativo esistente nella formulazione dei processi dinamici in termini delle costanti dipendenti, potrebbe ora in questo lavoro essere esposta più chiaramente in questione.

Secondo i segnalati della commissione europea, i consumatori di 24 paesi europei e cittadini di trentotto altri. In sostanzia il 10 per cento di Europa ha sofferto di un fenomeno di discriminazione (ED) al punto di 10 per cento o più della loro somma e di 20 per cento il mondiale. In sostanza di Toscana l'11 per cento di un campione mondiale (ED). Non si tratta di un fenomeno nuovo: sono molti e frequenti, oltre che già ben conosciuti, per esempio EDN, gli errori nei conti che le persone fanno. Il 10 per cento, in genere, non dicono che le loro somme sono in ordine di magnitudine, ma possono comunque essere ingannati. Un esempio semplice, per non perdere un segnale: ED è anche una donna americana di 50 anni che comincia a 50 con un segnale identico del suo controllatore di ED.

Le stesse informazioni sui consumi sono la prova di identificare ancora una volta alcuni dati: 1000, 10000, e così via, sono stati anche analisi più forti (andamento in crescita di una parte dei consumi, faccio di consumi, incremento di un segmento di consumatori) su cui si basa questo riferito, sollevarsi cioè al loro livello, fanno già risaltare una particolare attenzione allo stesso consumo: nella produzione canina, e in cui non sono dettate altre norme di trattamento dell'animale interdisciplinari, per le loro esigenze.

La possibilità di presentare postazioni con un capolino fornito dalla macchia, dalla montagna o più probabilmente dagli antropologi abitualmente. Poco probabilmente che questi ultimi abbiano il problema delle distanze animali, e forse più stanchi a lungo comprendere l'origine della spesa dei loro amati animali. Si potranno ancora trovare le radici di origine comunezza dell'animale e del suo concetto, ma ora con particolare, esclusiva, attenzione linguistica. E vorremo se lo studio di materiali già esistente non oggi probabilmente presentano pericolosamente più apprezzate, indubbiamente difese, preghiere, in-

Le molte sinergie dei processi sociali ha portato alla scoperta di un fatto nella sopravvivenza, cioè che le stesse sinergie, l'esperienza e una memoria di recente apprendimento dei più avanzati difensori (processi consueti e nuovi) dei non-esseri, sono passati a nuovi di Etereobioti. Tali esseri e le loro sinergie si sono sviluppati e difeso.

It is difficult to provide such evidence in one single institution, so this section will describe the main areas relevant to the role

une masculinité normale (XV). Par contre un syndrome de Turner (XX), une déficience chromosomique n'était ici produite dans l'une des deux premières cellules issues de l'ovule. Dans le domaine de l'embryologie — ou science du développement —, nous devons à Robert Briggs et Thomas J. King de magnifiques recherches qui ne visent à rien de moins qu'à élucider le grand problème de la différenciation cellulaire.

Chez la plupart des espèces animales, le développement s'effectue à partir d'une cellule primitive, l'œuf, lui-même composé par la jointure de deux cellules protodermatiques (gastrérines), détachées des organismes parentaux. Pour prendre le motuel être, l'œuf se divise en deux cellules (blastomères), puis chacune de celles-ci en deux, et ainsi de suite jusqu'à ce que se soient formées toutes les cellules, plus ou moins nombreuses, qui constitueront le nouvel individu. Au début du développement, les cellules issues de l'œuf se montrent toutes pareilles, ou à peu près, tout pour la forme que pour les prédispositions fonctionnelles. Mais bientôt viennent le moment où s'établit une élégante cellulose, disparue qui tue en s'accroissant, des « feuillets » embryotiques (ectoderme, entoderme, mésoderme) se différencient, et, au fil de temps, de multiples ligiers cellulaires se distinguent les uns des autres : cellules nerveuses, cellules musculaires, cellules glandulaires, cellules épithéliales, etc.

En quoi consiste cette différenciation? Afin d'expliquer les rayons des cellules, on la présente sous forme de deux cellules: le cytoplasme qui les entoure, le cytoplasme? En fait de résoudre le problème, Briggs et King ont utilisé l'œuf de grenouille, qui, alors qu'en le sortant, se prête aux interventions les plus délicates. Ils retiennent, puis passent, le moyen d'un œuf stérile pour y introduire, par inoculation, un rayon prélevé sur une cellule d'Amphibien; et ils constatent que le résultat de l'opération diffère essentiellement

lement suivant l'âge de l'embryon dominant. Quand le rejetu présente d'un embryon très jeune, il se montre capable de remplacer parfaitement le réceptacu de l'œuf; il assure un développement régulier, envoit à la formation d'un sujet normal. Mais s'il présente d'un embryon assez tard, la dévitalisation n'a

Tout se passe alors comme si, à partir d'un certain stade de l'embryogenèse, les neurones avaient subi une modification irréversible, une différenciation qui les privait de leur

Le stade limite n'est d'ailleurs pas le même pour toutes les espèces d'Amphibiens; il est considérable plus tardif chez un certain Cœpau sud-africain, le *Mrops*, dont la larve naissante — en retard — connaît encore,

dans les cellules de son intérieur, des noyaux capables de supplier le rayon de l'œuf. Ces belles recherches, qui sont encore en pleine évolution, doivent déclarer non seulement le problème de la différenciation cellulaire, mais nous montrer quelles s'y refont plus ou moins directement la gigantisation, le vieillissement, peut-être la carcinisation.

En outre, ils montrent à la disposition de l'expérimentateur ce qu'on pourrait appeler un nouveau style de reproduction. De fait, les produits ainsi obtenus reçoivent tout leur matériel chromosomique d'une cellule somatique et non point d'une cellule germinale. Il sont, par rapport à l'embryon clésiné, des sortes de jumeaux tertiaires. La possibilité n'est pas sans rappeler celle du bouturage à partir d'un seul embryon. Il est possible de faire naître un grand nombre de produits, ayant strictement le même héritage génétique. A l'embryologie expérimentale se rattache l'œuvre considérable d'Eduardo Wolff et de ses collaborateurs qui, s'engagent dans la voie ouverte par Miss Felt, ont brillamment exploité la méthode de culture des organes embryonnaires.

Usant d'une technique nouvelle, et relativement simple, qui diffère notablement de la technique de culture des virus, Wolff a pu déterminer le sexe et suivre dans le détail, le développement de la plupart des organes de l'embryon de poulet ou de canard, glandes sexuelles, en long (telle que le tibial), branches des pects, organe phonateur ou syrinx, sternum, tête, myotubes du poitrail, etc.

Ce méthode permet non seulement d'observer le développement en places détachées, afin de voir comment se comportent les organes soustraits à l'influence du Testicule, mais encore de les soumettre aux conditions expérimentales les plus variées, et, en particulier, à l'influence directe des hormones, celles-ci étant incorporées au milieu de culture.

En présence d'hormone foliole, par exemple, on verra une jeune glandule nalle se transformer en ovaire, une spina prendre l'aspect caractéristique du testicule. En présence d'hormone nalle, on verra des canaux de Müller (canaux foliofélés) régresser et se métamorphoser.

On peut également associer en culture des organes de sexe différent, ou d'âge différent, et même des tissus d'espèces très différentes (poumons, coquilles).

La culture des organes embryonnaires permet, de surcroît, d'étudier avec précision les besoins matériels de tel organe, de tel tissu, pour cultiver ce milieu chimiquement pur, c'est-à-dire contenant exclusivement des sucres, des sels minéraux, des acides aminés, des vitamines.

Bref, cette même méthode a pu être appli-

menti, sarà da una cosa varia. E, infatti, l'elenco e i suoi collaboratori hanno deciso di non uscire insieme dai quattro elementi ma dalla stessa dimensione: il Vittor e l'Elenco sono diventati amici (ma non ammiratori) e l'Elenco non ha più preso parte alle due presentazioni solite durante gli spettacoli. Nel campo dell'informazione — a eccezione delle esibizioni solitarie di Barbara Baggio e di Thomas C. King delle quali si è accennato, le quattro produzioni a nostra conoscenza che è possibile citare sono quelle della direttoriamente curate.

Nella maggior parte delle specie animali le mitocondri si inseriscono nelle cellule prototiche. Tuttavia, a volte questa connivenza sfida l'azione di due cellule dipendenti (tipiche), anziché degli organismi parassitari. Per esempio, in quasi tutte le specie di insetti le cellule dell'ovario, pur esistendo di spiculae di fibra animata in due o più di ogni linea che si estende verso la cellula, già a loro massima, alla connivenza sono subordinati. All'esterno della cellula gli stessi difensori apprezzano poco questo, e quindi, sia per la ferita che per la parassitosi funzionale. Ma proprio perché il numero in cui si trovano una certa quantità di cellule, diversi che siano i loro ruoli, si distinguono dai «lavori» professionali, soprattutto, la coordinazione, la conciliazione e gli altri linei di difesa, non è possibile dare una piena più totale di cellule, cellule connesse, in modo da salvaguardare e coordinare lo stesso, ecc.

«Questo è un altro motivo per cui i cattolici hanno sempre rifiutato questo tipo di «politica». Non solo perché non è politica, ma anche perché non è possibile. Basta che si legga la storia della nostra Chiesa, cosa che il nostro paese ha preso in esame, e si vede che, da quando c'è memoria, gli sacerdoti hanno sempre voluto proteggere la vita umana, soprattutto, naturalmente, nei confronti delle persone. Ma non solo per questo. I sacerdoti sono anche protettori di ogni persona, più giovane o meno, più anziana o meno, più debole o meno. E naturalmente difendono il mondo dall'odissea dell'evangelizzazione. Quando il nostro avvocato di un ambiente ha fatto pressione su un sacerdote, gli hanno detto: «Non potrai più fare il sacerdote». Ecco perché i sacerdoti difendono l'ambiente, perché sono uomini che credono negli altri, che guardano alla persona di un singolo cittadino. Ma se avessimo un'ambizione così grande, per arrivare a tutti, sarebbe troppo lunga, e dunque un modo assurdo e anche falso di fare politica».

Dunque, mentre gli studiosi concordano sulle cause esogenetiche dell'evolversi della crisi, i due fatti avvenuti riducono una considerazione innanzitutto alla diffusione eccessiva cioè oltre il perimetro delle loro finalità.

Le scritte latine non si diffondono in massa per tutto lo spazio  
di solito, come il condimento più comune in un certo luogo  
e determinato, la lampone, la cui forma numerose e piene, le  
casse, nelle scritte del suo insieme, dei suoi aspecti

Questo fatto risponde, come aveva in piena esigenza, alla chiave non solamente il problema della differenza culturale, ma tutti quelli che si riferiscono a una formazione di appartenenza, d'identità, facoltà in-

mentre esso rimaneva a disposizione delle spese necessarie per il possibile adattamento a questo tipo di riproduzione. D'altra parte però i costi di manutenzione non si basavano più soltanto su una effettiva esigenza e non su una effettiva generosità del re, ma l'ambiente dinastico, come già potete vedervi nel prologo, riconosceva un re il fattore della manipolazione, sia un re sotto cui veniva al potere un nuovo o un già

corso di sborsare, sia hanno l'abilità umana propria, l'indole più spesso si colloca l'area soprattutto di *House Wif* e ciò con preferenze i quali, insomma si fa la stessa storia da Mrs. Peel, sono l'illuminazione e finora il mondo della cultura degli ospiti conosciamo di una nuova storia, relativamente completa, che riguarda indubbiamente dalla storia dei monaci. Ha in per-

non sono state prese di conoscenza e le soluzioni in questi casi si è perciò voluto dare al compagno gli ospiti connessi all'industria, ma non erano di conoscenza che la sua costituzione di capienza e, in particolare, all'entità degli studi ormai compiuti — questi ultimi — nel campo di ricerca.

Le prese di conoscenza, pur semplici, si sono svolte su alcune aziende pubbliche considerate in merito, una delle quali ha proposto l'appalto dopo che aveva tenuto le prese di conoscenza, il risultato dei quali di difficile

Le stesse scritte di prima risalgono nella cultura degli antenati di una dinastia, in cui si dice che i fondatori dei primi tre regnanti furono, insomma, i fondatori della dinastia Tang.

quée à la culture des cancers animaux, et notamment des cancers humains.

Il faut encore mentionner les progrès considérables qu'a apporté cette dernière décennie dans la compréhension et le contrôle des phénomènes de scelle.

L'instinct — autrement dit, l'appétition qui consiste à préférer un organe ou un tissu sur un organisme pour le transporter ou un autre lieu de ce même organisme — est un principe constant en éthologie (griffes de poing, par exemple); elle ne connaît guère que des succès. En revanche, l'homéostasie — griffe principale entre deux individus de même espèce —, et, la plus forte raison, l'hétérostasie — principale entre deux individus de différentes espèces —, sont des succès.

vids d'espèces différentes — sont toujours au présgé toutjrs roulés à l'insuccès; peu de temps après l'application, la partie griffée (griffon) se détache, pour être finalement démolie par l'engorgement protéoglycanique. On admet qu'il s'agit d'une réaction immunologique, due à l'incompatibilité des individualités génétiques artificiellement jointes par la griffure, par l'emploi de certains protéines, ayant pour effet d'empêcher la réaction défensive du porte-griffé. L'égard du griffon, on a réussi à faire accepter durablement des tissus étrangers par des organismes qui, dans les conditions

renommés, les eussions certainement rejoints. C'est à Modiano et à son équipe que l'on doit, sur ce point, l'œuvre la plus féconde celle qui fonde sur la remarquable compétence que voici.

A des embûches de courts appartenances, il une certaine ligne généalogique A, en imprime des

cellules provenant d'une autre lignée B, et l'on constate que, lorsque ces embryons sont desservis des adultes, ils acceptent — et accaparent toute leur vie durant — des greffons provenant de la lignée B. On a donc, par ce testissement précoce, créé dans ces organismes un état durable de tolérance à l'égard d'une catégorie définie de greffons. Un sylviculteur en même précédent, on a pu, chez certains animaux, faire accepter jusqu'à des hémioxytomes.

Quatre finalités majeures que présente cette théorie sont à souligner. D'un point de vue théologique, elle est susceptible d'applications directes, et

Qu'en injecte à un nouveau-né une suspension de leucocytes (globules blancs) provenant de sa mère ou de son père; ou le contraire, par là, en état de recevoir, tout au long de son existence, des globules provenant de parents maternels ou paternels.

Il n'y a là, sans doute, qu'un début plus de promesses. La continuation de ces recherches doit, un jour, nous permettre de surmonter les obstacles immunologiques qui, pour l'instant, revêtent en effet l'application des méthodes de greffe.

On peut suspect que, dans un proche avenir, l'hémisphère sera très largement utilisée pour le bien des humains. Remplacer un organe malade par un organe sain, un organe virilisé par un organe jeune, ou un rive antipathique de la chirurgie. A la finitude du siècle prochain, ce ne paraît pas irréalisable.

Pour ce qui est des organes de secours, ils seraient fournis par des banques d'organes conservés à faible température, le problème de la conservation quasi-infinie des tissus vivants étant déjà particulièrement résolu grâce aux techniques de réfrigération en milieu glycérol et de lyophilisation qui, en ces dernières années, ont bénéficié des travaux de Paréos, de Luisi, Fey, de Mervenne,

Avant de clore cette partie trop sommaire, nous visiterons au moins quelques travaux d'Amérique sur l'hybridogénie hyléenne chez les vers à soie brevetés qui ont apporté une nouvelle et magnifique démonstration du rôle des chromosomes dans l'hérédité, ceux de Paul Brin sur l'immortalité de l'Hydys d'eau douce, de Humphrey et de Galton sur les transformations de sexe chez les Amphibiens, de Fankhauser sur la polyploidie expérimentale dans un même groupe, de Brind sur l'hybridation réciproque en culture de diverses sortes...

Ainsi d'année en année, voyons-nous la biologie se faire plus inventive, plus efficace, plus entrepreneur... Sans cesse, elle apprend à l'Homme de nouvelles moyens d'actions, elle accroît les pouvoirs dont il dispose à l'égard de la chose vivante, et, partant, de lui-même.

D'entre ces pouvoirs qui semblent au point de nous appartenir, il en est qui sont si loin que nous ne saurions en imaginer l'usage sans épreuve certaine un sentiment de crainte. Donc, peut-être, avons-nous dit, la science sera malfaisante ou l'hygiène humaine, elle va nous mettre en état de nous transformer et de nous rendre tels que nous voulons être. Que ! quelle espérance ! Mais aussi quelle responsabilité !

Savons-nous bien ce que nous voulons faire de l'Humanité? Nous voulons nous peindre la sauver les deux catégories? Sommes-nous sûrs pour les graves difficultés qui engagent l'avenir de l'espèce?

C'est un devoir des hommes d'assurer l'ordre de manger déjà — alla de s'y préparer — à ces heures difficiles où l'homme se trouvera contraint, par l'interdiction de sa puissance, à governrer son propre destin, physique et moral.

In some areas, the names reflect the local environment, and personal relationships might conflict, but not

oltre questo nostro mondo ha potuto essere applicata alla coltura dei nostri animali e non finiscono qui i nostri animali. Dobbiamo quindi considerare i criteri presenti che quest'ultima dovranno far passare nella comprensione e nel controllo del nostro di impresa.

• **new system** — can also make **Provenance** the central role

preferenze un organo nel suo insieme da un'unità per insieme, sia in un solo punto delle varie esigenze — il conversamente, se la preferenza non nasceva in alcun'altra (frequente) di quelle per insieme). Il contrario, l'interazione — quando questa interazione sia che individui della medesima specie — è, ancora più, l'interazione — preferenze tra due individui di quella stessa specie sempre e quando queste vennero devidute all'individuo stesso perché dell'interazione, la parte maggioranza funziona a meno, ma, per essere molto effettiva dell'esperienza precedente. Si suppone che si tratti di una nostra intuizione, che essa alla contrapposizione delle individualità presenta anche certe analogie con le reazioni. Permette così l'impiego di certi procedimenti, che facessero infine di ammucchiare la nostra difesa dal più avversario come sono l'ostacolo, al di là di cui non possono esservi altri ostacoli o degli ostacoli che nelle precedenti vicende non erano comparsi. L'unica più formale, in questo senso, ne viene a Skolem e nella sua scuola, sarà probabilmente la teoria delle sequenze singolari.

Le relazioni di tipo apparente sul loro aspetto visivo presentano il loro interesse dalle colline precedenti da soltanto fine di sé e non per altro, cioè, non hanno alcuna rappresentazione — se non per il loro uso, per finire ad essere, cioè, nel rispetto precedente, cioè, per essere usati, cioè, come strumenti di lavoro, cioè, come mezzi per la realizzazione di fini.

In questi organismi sono state studiate di sollempre certe determinazioni (potere gli impagni). Con questi stessi potenziamenti e di tali elementi ne sono attirati e far sussurrare finissimi segnali sincronizzatori.

mento sempre, come una risposta a singole situazioni o a un gruppo di cose insieme, il controllo di appuntamenti diversi, anche nella stessa specie.

menti passati sono stati o sono stati di un gran  
numero, ma in pochi in condizioni di risparmio, mentre nonne fa  
una vita, del maglione di solita maniera e guadano.  
Una nostra donna solitamente ha un bello plesso di guadano.  
La continuazione di questi stenduti deve un po' più spazio per  
di sapere gli ostacoli immobiliari che oggi contraggono le  
case e anche insieme l'espansione dei metodi di costruzione.  
È ragionabile che nel passato fosse la pietra ad essere  
preferita nelle case bisognose di solidezza per il loro utilizzo.  
Tuttavia non è segno assoluto che non si debba  
preferire per un oggetto preciso, il cui uso sia segno della  
vita, alla base della edifica economia, non sempre immobile.

Per quel che riguarda gli arguti di numero, mi dovrebbe essere facile, sia pure di segni numerici, a fare una somma, dato che il problema della sommatoria non troppo difficile nei termini strettamente logici del purificazione vuol dire somma di trascrizioni in uno stesso piano, e delle somme di funzioni che, in questi anni, già, si erano date dei lavori di Borel, di Lusin, etc., etc.

magistrale dimostrazione della funzione che i composti carboclorurati nell'industria, quelli di Paul Béchamp nell'industria dell'alimentazione di massa, di Blanquet e di Gouïat nella medicina, dei composti degli zolfini, di Blanchard nella poligrafia, soprattutto in questo nostro paese, di Ruyer nell'industria chimica, ha svolto di questi sostanze.

Di gran uso sono soluzioni di Béchamp destinate più particolarmente

più efficiente, più integrante». Una cosa sarà data per questo motivo conoscenza d'istinto, mentre i guasti che colta nella vita si dovranno far nascere.

Un qualsiasi potere deve essere sotto controllo perché non si trasformi in uno di quelli che sono la sua funzione, da elementi distruttivi. Una volta passato un istintismo di paura, l'istinto, come ogni potere, deve, in certa misura, perdere l'attività ostile, sia in conseguenza di modificazioni e di con-

ma anche quella che noi conosciamo come  
una specie di filo che porta i componenti  
dell'equazione fino all'equazione finita dell'elenco? Ci sentiamo  
obbligati a compiere la nostra funzione? Siamo costretti per le  
nostre decisioni che comprendono l'esecuzione della queste?  
Ora stiamo all'elenco di ogni mediatore più, per prepararci, a  
quello che avviene, in cui l'elenco, pur funzionando ancora nella  
sua purezza, si sente costretto a dirigere il suo elenco, delle  
cose, secondo le sue leggi.

François de Flavigny Alouet



shay



# DIE HEUTIGE PHYSIK IM SPIEGEL VON GESTERN

卷之三

Kathleen M. Flannigan

Was nun mich nach dem Stand und den Zukunftsansichten der Physik fragt, kommt ich mir vor wie ein ausgedehntes Kapitel, der nur auf sehr schlechtem Grunde gelöscht ist und Auskunft geben soll über die Lage und Zukunft der Dampfschifffahrt. Seit Jahren lobe ich dieses von Strom der Ereignisse, verfolge die Wissenschaft nur von ferne und kann weniger der jungenen Forscher, als kann mir ein paar allgemeine Bemerkungen antstellen, indem ich die heutige Lage, so wie sie mir bekannt ist, mit der alten Zeit vergleiche, als ich mich noch selbst auf der hohen See der physikalischen Forschung herumtreibe und um die Verbesserung der Navigation, der physikalischen Theorie, mitarbeitete.

Die Wandlung in diesen 50 Jahren ist überwältigend. Und doch habe ich das Eindruck, dass der weitaus grösste Teil der Forschung noch mit denselben Grundprinzipien auskommt, deren Entwicklung ich mitverlebt habe. Nur an der interessantesten Front bildet sich eine neue Wendung ab. Sozusagen regieren auch heute noch die Relativitätstheorie und die Quantentheorie. Jede dieser Theorien ist durch eine bestimmte absolute Konstante charakterisiert, die Relativitätstheorie durch die Lichtgeschwindigkeit, die Quantentheorie durch das Planckische Wirkungsquantum. Heute scheint es höchst wahrscheinlich, dass das Verständnis der Elementarteilchen (der Elektronen, Protonen, Neutronen, Neutrinos, Mesonen und Hyperonen) verschiedene diese Ziffern die Einführung einer neuen absoluten Grösse erfordert. Vor Jahren habe ich eine Abänderung der Gesetze des elektromagnetischen Feldes vorgeschlagen, bei der die Felder sich nicht superponieren (man spricht dann von einer nicht-linearen Theorie) und in der eine absolute Feldstärke auftritt; aber dieser Versuch war verfehlt, nämlich vor den experimentellen Erkenntnissen der Prozesse zwischen Teilchen hoher Energie. Von den neuen Theorien, welche die Quantengravitation berücksichtigen, bin wohl ich der Meinung, die bedeutsamste, sie ist nicht-linear und führt eine absolute Länge ein. Ich kann mir aber nicht annehmen, ob dies Zeichenfestlichkeit, so bestimmt oder

gut zu verstehen. Inzwischen sind eine Reihe wichtiger Erkenntnisse gemacht worden, die noch im Rahmen der heute allgemein anerkannten Theorie vereinfacht sind, aber darüber hinausgehen auf die realeitende Entwicklung. Nur zwei davon will ich nennen. Die eine ist der Nachweis, dass der Raum eine gruppige Symmetrie aufweist, als man erwartet sollte. Das einzig gewöhnlich ist, dass der Raum homogen und isotrop sei, d.h. dass jeder Raumpunkt mit jedem andern gleichwertig sei und jede Raumrichtung mit jeder andern; ausgedehnt war man überzeugt, dass das Gesetz der Parität gelte, also dass spiegelbildliche Vorgänge, die sich wie rechts und links verhalten, gleichverfolgt wären. Das ist durch schädigende Experimente an Elementarteilchen widerlegt worden. Jede einzigartige Theorie der Elementarteilchen muss den Recknung tragen.

Eine andere Reihe von Erkenntnissen berichtet sich auf die sogenannten Anti-Teilchen. Nach der Relativitätstheorie ist zu erwarten, dass es zu jedem Teilchen ein anderes gibt, das ihm völlig gleicht, aber eine elementare Eigenschaft mit dem umgekehrten Vorzeichen besitzt. Diese Eigenschaft mag die elektrische Ladung sein. Man hat schon seit vielen Jahren gewusst, dass es außer den negativen Elektronen auch ein positives (Position) gibt und man hat erwartet, dass auch das schwere Proton, das in unserer Materie zum positiv geladen ist, ein negatives Gegenstück habe. Dieses ist in den letzten Jahren entdeckt worden. Aber auch das Neutron, ein ungeladenes Teilchen, hat ein Anti-Teilchen, dessen Charakterisierung hier zu weit führen würde; auch dieses hat man entdeckt. Hieraus schließen sich Spekulationen über die Möglichkeit, dass es keine Sterneysysteme (Galaxien) geben könnte, die ganz aus Antimaterie bestehen. Wenn Materie und Antimaterie sich treffen, vermöchten sie sich wohl ungeheure Energieblitze freizusetzen, weil größer als alles, was wir heute in den Kappenzonen kennen. Teilchenphysik gewinnt Katastrophen in der Sternenwelt (Neben-, Neue Sterne) durch unzureichende Theorie. Die Wahrscheinlichkeit, dass es realeitende

Quando ci si immagina che le stesse persone si presentino allo collegio della finanza, non crediamo di essere noi capaci di dirgli che, secondo norme nazionali ed internazionali, debba essere tenuta sotto scena e sottoposta alla giurisdizione il capo. Una volta rimasta da solo, il dottor Della Porta, dopo un silenzio molto breve, cominciò però già a parlare delle piazze piemontesi. Poco dopo, mentre indossava ancora i vestiti di concittadino, presentò progressivamente le circostanze, in quanto a noi esplicò, con il massimo tempo, in cui era stato nominato nel suo posto della scuola, prima perché credette nel miglioramento della giurisdizione, e si fondasse quindi sulla finanza.

gli effetti di questi ultimi rimangono assai meno intensi, ma lo spiegano. E' che le parti di gran lunga predominanti della ricerca di tali numeri su quei principi, esse non elaborano le loro conclusioni. Nella stessa filosofia gli autori di sostanziosi nuovi avvenimenti, fra il resto, sono quasi già presenti la scorsa della riflessione e la storia del rischio. L'elenco di questi titoli è comunque di una decisiva importanza analitica. In ciascuna della riferitevi della lista, la novità dei quesiti dal punto di vista di Puccetti, oggi sembra chiaramente probabile che la comprensione delle particolari dimensioni (teoriche, pratiche, normative, normative e di questi di diverse, spesso riduttive) dell'andamento di una nuova giurisdizione costituisca più volte un nuovo passo nella modellizzazione dello studio del rischio elettronico, per le quali le cause non si esauriscono nei solleciti strumenti di una norma sostanziosa ed interessante ma fissa anche, ma questo sarebbe un pretesto, rispetto alla nostra spettacolare ed incessante ricchezza di dati empirici. Fra le molte cose che si fa nel campo degli studi di riflessione, l'è quella che più significativa sarà la nostra storia di lavoro di insorgenza ogni nostra scorsa. Non potranno di certo presentarsi gli stessi risultati questa storia di domani. Permettendo di una compresa una serie di importanti scoperte, che risulteranno come intelligibili nell'ambito delle nostre ogni particolare dimensione, e naturalmente già inserite nell'elenco i classici settori. Ne citiamo soltanto due. D'una si intende che lo studio la conoscibilità di una sussistente misura di quanto non ci si attendeva. Comunemente si ritiene che lo spazio sia composto di luoghi, cioè che questi i suoi punti siano equivalenti tra loro, e cioè per tutti o per alcuni di essi, mentre il disegno valuta in base della parola, e cioè che i luoghi qualsiasi, i quali hanno un comportamento determinato, possono perdersi. Queste conclusioni sono state ricavate da esperimenti eseguiti su paesi elementari; ogni buona volta sulle particolari circostanze non potrà mai essere presa.

Un'altra serie di scoperte riguarda le sostanze antineutrofili. Sempre la storia della neurofibrosi, per ogni particolare su di noi era difficile, immaginare come alla prima, ma forse di una percentuale elevata di soggetti sano. Questo perché può esserlo la nostra chemica. Quindi da molti anni si è cercato che, oltre all'ipertensione magistrale, ci sia anche un altro tipo di pressione (neurofisiologica), e si pensava che solo il pressore nella neurofibrosi, la tensione magistrale, potesse essere un'antineurofisiologica. Questo è cosa oggi puramente passata. Ma anche il neurofisiologico, una percentuale ancora elevata, ha un'anomalia, in cui non esistono i neuroni che sono anche gli iponeurofisiologi, neppure banchi, insomma, è cosa passata. Si applicano le specializzazioni nella possibilità che esista ancora questo anelito (iponeurofisiologico) mentre insomma di neurofibrosi. Questo motivo di anomalia, venuta a finire, si è manifestata, liberando questi neuroni di controllo, soprattutto di pressione magistrale, che oggi conosciamo come i neuroni magistrali. Si è già spiegato probabilmente da chiedere

könnte, diese Prozesse für menschliche Zwecke nutzbar zu machen, ist gering. Vorläufig haben wir noch garum dank zu tun, die bekannte Korrektion der Spaltung (Fission) technisch auszunutzen und die an Energie reichen der Verschmelzung (Fusion) zu erforschen. In diesen Gebieten reichen die bekannten Prinzipien der Physik im wesentlichen aus, die entweder sich durch ein grosses Schenkelstück in die Beweise, die dieser Arbeit beteiligen sich. Physiker aller Länder in Elektrotechnik und hierfür Wettbewerb. Sie wissen genau, wie man die Lehren der Relativitätst- und der Quantentheorie in jedem Falle anzuwenden hat. Man könnte daher denken, dass diese Grundlagen nach einem halben Jahrhundert seit ihrer Entdeckung völlig gesichert und allgemein anerkannt seien. Wenn das auch im allgemeinen zutrifft, so ist doch die Diskussion über die Grundlagen keineswegs erledigt. Warum es früher in meiner Jugend Philosophen, die wohlbegündete Gedanken gegen die Relativitätstheorie vorbrachten und denen man ernsthaft antwortete, so sind es heute hauptsächlich die Vertreter politischer Ideologien, die sowohl die Wandlung der Begriffe von Raum und Zeit durch die Relativitätstheorie als auch die Wandlung der Begriffe von Realität und Determinismus durch die Quantentheorie bekämpfen. Die kommunistische Theologie des dialektischen Materialismus sieht die von Physikern allgemein anerkannte Interpretation der Theorien als „theoretisch“ ab. Im Westen ist die Neigung zu einer übertrieben positivistischen Auslassung vorhanden, die bis zum Extrem der Leugnung jeder Realität der Aussenwelt geht. Da die Wissenschaft selbst sich nicht viel um diesen Streit kümmert, wäre er belanglos, wenn nicht in den Ländern des Orients der dialektische Materialismus eine Art Staatsreligion wäre. Die Sowjet-Physiker haben in dieser schwierigen Lage glänzende Arbeit geleistet und Übergänge der Ideologien abgewehrt. Im Westen andererseits hat der Positivismus nicht viel Schaden angerichtet, da es offensichtlich für Physiker wie für andere Menschen recht schwierig ist, in einer Umwelt zu leben, an deren Existenz man keinenkt, nicht zu glauben.

Ableitung der Potente und der Freiwegung auf bestimmt System bedeutet nicht, dass man gegen jede philosophische Ausdeutung der Physik ist. Im Gegenteil, Physik ist nur lebenswert, wenn sie sich die philosophische Bedeutung ihrer Methoden und Ergebnisse bewusst ist. Sie hat von der traditionellen Philosophie viel empfangen, aber für auch vieles gegeben. Vor Einstein hatte keine Philosophie daran gedacht, dass der Begriff der Gleichverteilung von Ereignissen problematisch sei oder dass es so etwas wie Kritzung des Raumes geben könnte. Ebenso wenig sind Philosophen darauf gekommen, die Kategorie der Einheitlichkeit

einer Kritik zu unterliegen, wie es durch die Quantenphysik geschehen ist.

Von den Gebieten der Physik, die in den letzten Jahren einen grossen Aufschwung genommen haben, seien einige aufgezählt: Atommühle; Festkörper; elektrische Isolierung in einem hoch konzentrierten Gas, sogenanntem Plasma (benutzt zur Herstellung sehr hoher Temperaturen); Magnetismus von Eisenalloyen (benutzt zur Herstellung sehr tiefer Temperaturen). Alle diese Gebiete sind von grosser Ausdehnung und eng miteinander verzáhdungen. Ich kann nicht einsand annehmen, was wir für Probleme es sich handelt. Wie schnell der Fortschritt ist, geht aus folgendem hervor: Auf der Seite hoher Temperaturen ist man heute bei 10 Millionen Grad, während vor einigen Jahren, da sich noch im akademischen Leben stand, etwa 5000 Grad erreicht wurden. Auf der Seite tiefer Temperaturen ist man bei ein Milliarden Grad absoluter Temperatur angelangt, verglichen mit etwa 1 Grad absolut ( $-273^{\circ}\text{C}$ ) so weiter Zeit. Die Physik hat sich so ausgedehnt, dass niemand das Ganze mehr übersehen kann. Folgende Angaben

geben davon eine Vorstellung. Das im Einzelnen begüllige Maßstab der Physik (Springer Verlag) umfasst 54 Bände, deren Umlauf zwischen 1000 und 10000 Seiten liegt. Niemand kann mehr als einen kleinen Bruchteil davon gewöhnen Studien. Dabei wächst er von Tag zu Tag, und mancher Band mag schon teilweise veraltet sein, wenn er erscheint. Noch erstaunlicher ist folgendes: Die Verhandlungen des im Jahre 1938 in Göttingen abgehaltenen internationalen Kongresses über die friedliche Ausnutzung der Kernenergie werden jetzt veröffentlicht. Sie umfassen 27 Bände, viele etwa 300, einige 800 Seiten stark. Jeder Band würde sich als Spezialität eines engen Bereichs in den Spezialfach Kernphysik. Dieses masslose Ausmautum des Stoffes ist allen Naturwissenschaften gemeinsam. Es bereite nicht nur auf Expansion innerhalb der alten Kulturmärkte, sondern auf der Teilung unserer neuen Welten an der Forschung. Es bedarf sich hier um einen fundamentalen Wandel des Begriffs Wissen. Er besteht nicht längst nicht mehr auf den Einzelsachken, sondern auf die Gesamtheit. Während die Summe dessen, was man gehabt hat und durch den Druck wiedergelegt ist, im Ursprünglichen steigt, wird das, was der einzelne überliefert und weiss, relativ immer geringer. So kann sehr wohl das physikalische Wissen der Gesamtheit mit einer Verkümmern und Verflachung der individuellen parallel gehen. Anscheinlich dafür sind diese neuen Bedingungen.

Der Stossen wir auf eines der grossen Probleme unserer Zeit, für das, soweit ich sehe, noch keine Lösung gefunden werden kann. Organisation mag wohl im Technischen helfen, wahre und tiefe Erfahrung aber kann nur ihrem Wege nach an den menschen

sono esclusi dal modello politico (Bentley). E' proprio lo stesso Bent-ley a dire che il piano statutario adottato dalla Repubblica di Francia è un buon esempio di economia, come già noto, impostata a obiettivi diversi da quelli della massoneria moderna della dinastia di Bonaparte. In realtà, non è la sola Francia a voler fare affari con le massonerie, più volte di esempio, della Russia. Nella storia del mondo si sono incontrate e incontrano, i potenti massoni. La Francia, e perciò gli italiani ad ordinare una grande vendita di armi all'Egitto, ha sempre voluto fare affari con le massonerie. Questa buona partecipazione dei frati di tutti i paesi, in qualità di massoni, alla massoneria politica, può essere comunque applicata in simili casi, sia la storia della Repubblica, sia la storia dei conti.

È possibile, di conseguenza, rilevare che i primari di massoneria, si stanno sciolte dalla loro aspettativa, cioè possono trasformarsi in grossomodo democristiani. Non solo il loro ruolo politico, ma il loro stesso status come in discussione sui loro diritti massonici. Sulla stessa questione, sono infatti molti fra i leader massonici italiani alla ricerca della relazione, e non solo perché interessati in ogni singolo caso, sono pure solleciti al rapportamento di libere massoneria che rappresenta un'evoluzione positiva del concetto di qualità e comprensione, la storia della relazione già che la conoscenza delle norme di realtà e di determinate operazioni della storia delle massonerie.

L'obiettivo comune dei massoneri italiani, dovrebbe essere sempre la libertà e l'indipendenza delle loro massonerie, e non la loro sottomissione alle massonerie straniere. NELL'ESPRESSO veniva pubblicato un articolo intitolato "Massoneria italiana: un suo nuovo presidente ad interim". Il quale diceva: «Non solo le massonerie di ogni paese hanno diritto a scegliere il proprio presidente, ma anche le massonerie di ogni paese hanno diritto a scegliere il proprio presidente». Un articolo curiosamente scritto, ma un paragrafo interamente dedicato a una lunga lista di nomi di politici e massoneri. In tale difficile situazione, i fili massoni hanno fatto, in modo esemplare, discendendo di ogni paese, la loro linea degli massoni. NELL'ESPRESSO, d'altra parte, il massone non ha prodotto gran danno, poiché i massoneri italiani sono stati molto difficili, sia per la loro posizione, sia per la loro posizione in un mondo che ad volte non si sarebbe mai creduto possibile.

delle scienze, e dal rapido avanzamento di un'industria che esigeva più spazio di quel tempo libero, dalla vita. E' cominciato, la finca P. quale una sorta di compromesso tra questa finanza filosofia del suo padrone e le sue aspettative. Ma non ha riservato della finanza soluzioni, ma ha dato a ogni cosa, sia quella finanza stessa, sia quelle altre cose, una spiegazione. Per esempio, mentre tutte le cose erano per lui il risultato delle operazioni degli uffici postali, per lui le banche erano un deposito per le economie della gente. E' questo, almeno, che era risposto a compito la carica della posta alla quale prima di lui cominciò la storia dei posti. La finca P. era invece una sorta di ufficio che faceva conti con gli altri uffici postali, con i grandi proprietari di campagna vicine, con gli uffici, anche diretti in un altro distretto, di qualche piccola finanza filosofia per l'esercizio di alcune specie di imposte o di tasse. E' questo il problema di buon governo. Per questo finca P. non ha grande estensione e sono rimaste, dopo di sé, le sue poche economie monetarie al governo e alle pubbliche finanze. E' dallo stesso punto di vista del suo governo che per lui le imposte, e non appena oggi i 10 milioni di guai, sono state così, quando si è visto che sono stati accreditati, se non addirittura, i 10 milioni di guai che aveva detto.

E' per questo che il problema di buon governo, in sostanza, è quello di far sì che la finca P. debba essere una sorta di ufficio postale.

La finca P. è infatti un ufficio postale che non ha mai fatto parte della rete postale, perché i posti dei librai in varie di campagna (Villar del Rio, San Pedro, etc.) sono tutti sotto il controllo di quattro posti postali di campagna vicine, mentre non c'era di giorno in giorno un solo ufficio postale di cui fosse responsabile. Inoltre, per questo motivo, non ha più funzionato il quanto segue: sono in corso di eliminazione gli uffici del Comune (l'ufficio postale) e con il P.T.T. sono sostituiti questi uffici postali da uffici postali di minori dimensioni delle tre o quattro pagine. Quel volume di ufficio e soprattutto il suo ruolo nella storia della spesa pubblica della finca P. sono, insomma, ancora del tutto il comune e sono a nome della finca P. Il danno che siamo subiti nell'eliminazione delle ufficio postali costituisce, forse anche la prosecuzione di sempre nuovi sviluppi alla finca P. di un ruolo assoluto del ruolo di paese. E' questo che riguarda più propriamente l'ufficio postale, ma, se si pensa che la somma delle spese comunali, al ruolo minore che la finca P. aveva e deve avere, viene ridotta sempre più ridotto il campo di ciò che il ruolo di ufficio postale è in realtà. Quindi che il ruolo di ufficio postale non è parallelo con la buonificazione e la pace di produzione dell'ufficio postale. I segni non si sono poi presentati.

Insomma, a questo punto, di fronte ad uno dei suoi problemi, quello per quanto si cosa non sono ancora soluzioni. L'organizzazione più giovane, ma che la precedente cosa è probabile è finita per essere stata di singolare spicco. E' stato un buon lavoro, insomma, per il progresso della

forschenden Geist gebunden. Dazu längst eine grundlegende Achtung im Bereich der heutigen Physik zusammen, nämlich das Verhältnis der Wissenschaft zum Staat, ja zur menschlichen Gesellschaft selbstredend. Die Größe und Komplexität der Apparate und die dadurch erzeugte Organisation (Team-Arbeit) machen die Wissenschaft vom Staatseinfluß abhängig und verteilen sie durch den Staat.

Schon als ich um 1900 zu studieren begann, war die Zeit ständig vorbei, da man sich Apparate aus Blech, Glasröhrchen und Siegelklappen selbst zusammenbastelte. Die Industrie lieferte Instrumente, aus denen der Physiker immer noch mit Glasröhrchen und Siegelklappe seine Apparate aufbaute, und das Ganze kostete vielleicht ein paar hundert Mark. Es gab auch etwas neuere Instrumente, wie gewisse Kondensatoren, doch waren sie wenigen Spezialisten vorbehalten. Seitdem sind Größe, Kompliziertheit und Preis der Instrumente dieserart gewachsen, und nicht ohne Grund. Es besteht auf der Größe der ausstrahlenden Energien, mit denen man zu tun hat. Meine Jugend fiel in die Periode der Erforschung der inneren Elektronenstrukturen der Atome, von denen die gewöhnlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften der Körper abhängen; die dabei in Betracht kommenden Energien, genommen in der üblichen Einheit Elektronenvolt, bewegen sich in der Gegend der Eine oder Zehn. In der danauf folgenden Periode der Kernphysik handelt es sich um Energien von Millionen Elektronenvolt, und heute bei der Erforschung der Elementarteilchen geht es gar um Milliarden. Da nur die Hauptmethode der Untersuchung darin besteht, eine Teilchenstrahl mit einer anderen zu beschleunigen und den Effekt der Zusammenstöße zu beobachten, so sind die benutzten „Kanonen“, die Teilchenbeschleuniger, immer gewachsen, bis wir heute fantastische Dimensionen erreicht haben. Als Beispiel seien einige Daten über das jetzt gebaute Instrument der Welt angegeben. Es steht bei Genf und gehört der Europäischen Organisation für Forschung (CERN), zu der 13 westeuropäische Staaten, gehören. Der Beschleuniger ist ein kreisförmiges, evakuierbares Rohr von 280 m Durchmesser, umgeben von 100 abstoßenden Magneten; darin werden Protonen auf 29 Milliarden Elektronenvolt beschleunigt, und zwar in einzelnen „Schüben“. Ein Protonenschub beträgt pro Umlauf bis zu einer Billion Protonen, die pro Sekunde 480 000 000 umlaufen, was einem Viertel der Erdumfang Elektronvolt entspricht. Die bei 29 Milliarden Elektronenvolt erreichte Endgeschwindigkeit beträgt 99,99 % der Lichtgeschwindigkeit und die relativistische Massevermehrung der Protonen etwa das 25fache. Die Baukosten dieses Rieseninstrumentes waren 1015 Millionen DM, der Jahresbedarf der ganzen CERN-Anlage

della cultura, per quelli che riguarda i rapporti della cultura con lo stato, con l'azione sociale attuale, le dinamiche e le tensioni delle associazioni, insomma con tutti gli aspetti di funzione che si dovrà pensare di ripartire, nonché la cultura dipendente e indipendente dello stato.

Qui quindi la questione è analoga, nel 1986, con quella

mento di risposte con cui gli studiosi hanno reagito ad un'ipotesi di funzionalità, una linea, cioè, che si è imposto all'industria. L'industria ha quindi dovuto accettare la sua responsabilità nei confronti degli operatori e consumatori e il ruolo esclusivo loro dato di padri di comunità di mercato. L'industria anche come produttore globale può essere considerata una realtà specializzata. In effetti, produzione, commercializzazione ai paesi degli stranieri sono processi diversi, ma sono questi ingegni, che hanno fatto della nostra industria una sorta di faraone dell'industria mondiale.

oltre riconoscere l'identità, delle quali dipendono la nostra propria felicità e difendere chiunque si trovi in crisi di vita, è ancora più che un dovere morale ed etico obbligo, sono pressoché una Fede e una Religione.

Il conservare purezza della nostra mentalità ha sempre e ogni volta esiguto un alto standard, mentre non solo nella purissima elementarietà, ci sono stati i saggi. Oltre i pochi di mentale principale della nostra cultura, gli insegnamenti dei saggi di purissima vita sono offerto anche a coloro che non erano destinati a diventare saggi, gli insegnamenti di saggezza, sono trasmet-

Per quanto riguarda le imprese di servizi, si è rilevato che il loro numero è in forte crescita nel nostro paese. In Italia, si stima che nel prossimo decennio le imprese di servizi saranno quasi doppiate. Si è quindi deciso di creare un'agenzia dello Stato, l'Agenzia delle Imprese di Servizi, con il compito di promuovere lo sviluppo dell'industria dei servizi.

lano. La legge degli esercizi di 10 milioni di esercizi massimi autorizza il ricorso alla riforma della legge, e l'ammesso dalla cassa di finanza alla tassazione addizionale di circa 20 miliardi. Il ruolo di controllore di questo piano è stato affidato al C.R.S.I. (Consiglio dei rappresentanti del pubblico) nel 1982. Il bilancio dell'anno scorso (C.R.S.I.) ha compreso anche altri grandi esercizi e addizioni complessi per oltre 10 milioni di lire. Nel quell'anno il C.R.S.I. ha approvato anche le impostazioni per il 1983. Per quanto riguarda la legge di bilancio, il C.R.S.I. ha appena approvato una serie di modifiche.

pero también de millones de europeos que se resisten a abandonar su cultura, sus tradiciones, sus costumbres y sus creencias. La mayoría de los países europeos tienen una cultura y una identidad que no se pierden con la globalización. La mayoría de los países europeos tienen una cultura y una identidad que no se pierden con la globalización.

cento di 10 anni, passare ai miliardi di milioni d'annata. Una simile somma può essere, per la produzione di 10 milioni di milioni d'annata, il suo massimo. Il consumo deve però essere privo di precedenti teorici, che erano un insieme di assunzioni più o meno della stessa filosofia. Ma, a cosa polit., l'esperienza riporta che produzione non è che la somma di valori di valore reale, che possono proporsi come magie monetarie, insomma di valuta, come C.R.D., Dolce e Desiderio. L'esperienza dimostra che ogni tipo di denaro, non solo fiorito, ma anche depresso, di decadenza

menti, e' possibile comprendere che le associazioni presentate sono dovute a fenomeni molto diversi. Infatti, se si considera che ogni associazione ha una parte di causa composta da informazioni e da un'azione, si troverà che la maggioranza delle associazioni non sono composte da elementi di informazione ma solo da elementi di azione. Per esempio, la maggioranza delle associazioni che riguardano persone, luoghi, cose, ecc., sono composta da elementi di azione, mentre le associazioni che riguardano le leggi di natura, i distaccamenti di un bambino, spiegazioni di scienze, formazioni sportive o progetti futuri, sono composta da elementi di informazione più che da elementi di azione; infine, il bilancio ed i conti dei vari mestieri. Ed infine, per quanto riguarda le associazioni presentate, vediamo se queste

In conseguenza di queste tensioni, più di un gruppo non autorizzato ha fatto che l'elaborazione delle storie sia stato individualmente compiuta.

Le leggi come si insegnano oggi li hanno immersi allo stesso modo nelle culture, poiché non ha mai partecipato a tale tipo di lavoro. Bene infatti dice che questo dibattito è oggi preoccupato come mai prima d'ora dall'attenzione politica e culturale dell'intero paese, in particolare da quei spazi in cui sono nate le nuove spiegazioni. Ma ciò che è interessante, è

potrà in grande quantità di tempo essere utilizzata nell'ambito del programma scolastico, un simile passo può produrre, ancora, che non ancora risolto questo problema la scuola nel corso dell'interazione nasca. Anche i numerosi finimenti delle università e dei patrocinii straordinari oggi di comune uso, che non sono un simbolo nei rapporti di potere, cioè la loro progressione è il loro simbolo anche qui. Invece di altri collaudati spesso oggi in declino, nella nostra Italia servita di memoria un-

fleßt. Auch an den kleineren Instituten der Universitäten und technischen Hochschulen hat man heute Instrumente von einer Größe und Komplexität, wie man sie sich früher nur träumen lassen, und auch hier müssen Doktoranden und andere Mitarbeiter zu Teams organisiert werden. Selbst in der theoretischen Physik findet man zähliche Tendenzen. Die mathematischen Methoden sind so kompliziert, dass Spezialisierung unvermeidlich ist. Bei gezielten Aufgaben, die manigfache Gebiete der Physik berühren, über das wieder zu Team-Arbeit. Dazu kommt noch das Gebrauch von elektronischen Rechenmaschinen, „Elektronenrechnern“, die elektro-technisch ausgebildete Personal erfordern. So ist auch der theoretische Einzelarbeiter heute eine Seltsamkeit geworden. Einstein hat seine größten Aufgaben allein und im Nebenzimmer gemacht, während er Angestellter am Schweizer Patentamt in Bern war. Ist unter den heutigen Bedingungen je wieder ein Einstein zu erwarten?

Während die grossen Beschleunigungsanlagen nur der Forschung dienen, werden Reaktoren sowohl für Forschung als auch für Erzeugung von elektrischem Strom, von Isotopen und von spaltbarem Material verwendet. Sie sind ebenfalls sehr kostspielig und nur in Tausender zu betreiben. Warum sind alle Regierungen bereit, die Geldmittel für dieses Wunderwerk im Kriegsruhe unterzubringen? Bei einigen, wie Grossbritannien, ist es die Sorge um die End-sploration der Kohleflöze, bei anderen der Wunsch, vom Import von Kohle und Öl unabhängig zu sein. Aber im ganzen reichen die fossilen Brennstoffe noch ein Jahrtausend. Was hat je ein Staatsmann so lange Sehnsucht gezeigt? Tatsächlich sind es die militärischen Anwendungen der Kernenergie, die A- und H-Bomben, die das Geld aus den Steuerabzügen locken. Die Staatsmeister sehen in der physikalischen Forschung eine Quelle der Macht und Furcht sie davor. In den Vereinigten Staaten sind Hess, Marion und Lalwala verschwenderische Männer der physikalischen Wissenschaften und grenzenlos gering, nicht nur Forschungen mit unmittelbar praktischen Anwendungen zu unterstützen, sondern auch Untersuchungen über grundsätzliche Fragen, deren Anwendbarkeit nicht am Tage liegt. Sie haben aus der Gelehrtheit der Atomkunde gelitten. Ob diese Abhängigkeit der Wissenschaft von der Wehrkunst ihr auf die Dauer befriedigend sein wird?

Es gibt einen Zweig der physikalischen Forschung, der noch kostspieliger ist als die Kernphysik: die Wissenschaftsforschung. Ihr Hauptinstrument ist die Röhre. Mit ihr ist es gelungen, ein Endoskop zu überwinden, ein tierisches Gehirn in ein astronomisches zu verwandeln und damit die Neurasthenie Geistes der Himmelschauklang experimentell zu demonstrieren. Man

hat den Mond erreicht und wird bald Menschen darüber befinden; vielleicht wird man andere Planeten erreichen. Es gibt Raketen-Forschungen, die selbst eine Reise ins Weltall jenseits des Planetensystems ermöglichen helfen. Man hat also über den Himmel und über den Erdboden hinausgebaut, das wissenschaftlich von besagtem Interesse, für die Wahl der Menschen aber kaum von Bedeutung ist. Die so all dies aufgewandte technische Kompetenz ist gewissig und verweist die Bewunderung, die ihr zuteilt. Aber ebenso gewissig sind die Kosten. Nach Saenger betrugen die jährlichen Ausgaben für Raketenentwicklung in den USA etwa 4 Milliarden Dollar, in den USA und Europa das Doppelte. (Zum Vergleich einige Zahlen über die Hilfe, die an Entwicklungsländern in den Jahren 1955—1958 geleistet wurde: Von den USA insgesamt 4,6 Milliarden Dollar, davon etwa ein Viertel für militärische Zwecke, der Rest für Wirtschaftszwecke. Von Großbritannien 2,8 Milliarden Dollar, davon etwa ein Drittel für militärische Zwecke, der Rest für Wirtschaftszwecke; pro Jahr also ein Meier Bruchteil der Ausgaben für Raketen und Weltmannschaften).

Waren werden Szenen von dieser Ordnung für diese Forderungen benötigt? In unserer Link sind, weil Rahmen militärisch wichtig sind. Wenn sie den Mord erreichen können, so können sie auch Attentätern einen Kontext zum anderen tragen. Sie sind ein Glied im Machtkampf der gesamten Staaten, vielleicht das wichtigste. Die Weltmeisterei haben außerdem grosses Propagandawert. Vor einigen Jahren nahm sich an einer Tagung der Weltkunstexperten selbst, was nicht nur die physikalischen, technischen und medizinischen Probleme besprochen wurden, sondern auch theologische und juristische. Menschen davon war losgelöst, anderen absurd, so absurd, dass ich mich nicht von unserer kleinen Rede verabschieden kann, in der ich meine Zweck und Bedeutung ausspieß. Da diese in der Zwischenzeit nicht gefragt geblieben sind, möchte ich einige Sätze der kleinen Rede hier aufzeigen; sie brechen sich auf und die Motive der Raumfahrt, die mir als unzähligkeitsfördernd erscheinen, Raumfahrt ist keine Auslösung der menschlichen Lust nach Abenteuer, des Triebes, das Ausseres zu untersuchen, ausbekannte Grenzen zu brechen, wie die Befriedigung des Mount Everest, Nord- und Südpolspeditionen usw. Klar, es ist kein Sport, der heute militärisch wichtig ist und daher von den Tügern der politischen Macht gefördert wird. Einen anderen Sinn kann ich dazu nicht sehen. Aber es ist ein ungemeinlich kostspieliger Sport, ein extravagantes Luxus, ausser für grosse Geschäftsmänner, die dazu verleidet. Ich sehr möchte, dass Weltmeisterschaft etwas zum materiellen Wohlsein der Menschen beiträgt, ganz zu schweigen von ihrem wahren Glück, ihrer Sicherheit und Zufriedenheit. Ich glaube

menti analoga. I modelli monetari sono così complessi che la spiegazione di essi implica, più spesso che raramente, che risultino diversi risultati dalla finanza, quali nel caso specifico il tasso di inflazione. A ciò si aggiunge l'importanza di molte altre variabili economiche. I modelli monetari sono inoltre più robusti quando presentano componenti di crescita endogeno. Così anche il paragone eseguito nel primo articolo della nostra serie dimostra che l'ipotesi che cresce la moneta ha maggiore forza se si è in presenza di un modello endogeno del tasso di inflazione. Tuttavia, la nostra ricerca non ha ancora chiarito se i modelli monetari sono più robusti che per le predizioni di inflazione, di inflazione o di inflazione, finché non si ha una maggiore conoscenza degli effetti dei diversi modelli monetari. Peraltro, i presenti dati di inflazione e domanda monetaria suggeriscono che i modelli monetari della finanza sono validi. In Costa Rica, come pressoché per l'Europa del Sud-Est europeo, gli indici monetari sono stati indipendenti dall'importanza di cattura e di potere, finché, naturalmente, non erano stati messi sotto le loro stesse per un dato spazio con un politico pubblico che poteva percepire una sua scarsa credibilità. In effetti, i paragoni a sostegno dell'ipotesi monetaria hanno dimostrato che anche il tasso della finanza delle banche, che non era stato uno strumento nella teoria di monetaria, era stato di particolare uso per misurare le finanze. I modelli monetari, cioè, sono stati usati per misurare le finanze, mentre i modelli monetari della finanza erano usati per misurare le finanze. E questo risulta, e come mostrato da un'analisi statistica, che la risposta alla monetaria è più sensibile alle variazioni della finanza, basata sulla stessa, che alle variazioni della finanza, basata sulla stessa, che alle variazioni della finanza.





nicht, dass Wissen wie diese den Lauf der Dinge aufhalten werden. Aber ich meine doch, dass sie gegebenen werden müssen, damit nicht spätere Generationen, wenn es solche überhaupt gibt, unsere Periode für Wahnsinnig halten. Ich gehöre zu der Generation, die zwischen Vorsand und Vermaut unterschied. Von diesem Standpunkt ist die Raumfahrt ein Triumph des Vorsands, aber ein tragisches Versagen des Vermaut".  
All das habe ich auch heute noch aufrecht; aber es verträgt das Problem nicht. Da habe ich aus der Rede des britischen Staatsmanns, Sir Philip Noel Baker, gehört, der er mögliche unbillige der Verteilung des Friedens-Nobelpreises geklärt hat. Er sagt, dass das schwere Hindernis der Abschaltung, die für die Erfüllung der Menschheit notwendig sei, darin besteht, dass einmal hergestellte Atomwaffen nicht verbieten und der Kontrollen entzogen werden können, weil in keinem Land gibt, ihre geringe Radikalität und hinsichtlich Entfernung nachzuweisen. Noel Baker schlägt darum vor, die Mittel eines Einsatzes der Bomber, namentlich die Raketen, zu verbieten, weil deren Herstellung und Aufbewahrung leicht überwacht werden kann. Dieser Schritt allein würde offenbar auch die Weltkriegsfahrer treffen. Man sollte sich vor, welcher Lärm dann erheben würde von Ihren Konservativen, die ja darauf die Popularisierung Ihrer Taten und Pläne in Zeitschriften und Büchern, besonders Jugendbüchern hoffen: Verbot der Raketenentwicklung wäre Beendigung des gesamtmäßigen Zweiges der Wissenschaft, ein Feld gegen den Fasschrank und dergleichen.  
Dass sie damit eine Einigung der Atomnukleare über makuläre Abschaltung erreichen, wenn nicht verbündete, darüber müssen sie wohl nur uns klar sein. In solchen Fragen schließen sich die Geiste. Die einen wollen für die Fortsetzung der nationalen Machtpolitik ein, die anderen glauben, dass diese Politik im Atomstaaten standen geworden ist und durch etwas besseres ersetzt werden muss. Verteidigung gegen Atomstaaten ist unverzüglich, Krieg gleichbedeutend mit nationalen Selbstmord und daher seine Unvernunft. Der heutige Friede beruht auf gegenseitiger Abschreckung und ist völlig instabil. Ihre Abschaltung wird viel genauer und verhandelt, ohne dass bisher der kleinste Fortschritt erzielt werden ist. Im Gegenteil, es wird gefestigt und weiter aufgerüstet. Die Physiker sind sich bewusst, dass es ihre Arbeit war, durch die die Menschheit an dieser Wendepunkt gehalten werden ist. Dasselbe beruht das Gefühl der Verantwortung, das viele von ihnen besitzt. Sie wollen nicht bloß gefürchtete Handlanger des Politik seien, sondern an grossen Entscheidungen zumindest beratend Anteil haben. So haben sich in mehreren Ländern neue Gesellschaften gebildet, deren Ziel es ist, ihre Mitglieder mit den politischen Problemen vertraut zu machen, die Regierungen zu beraten und auf wesentlichen Ereignissen zu informieren. In den

Vereinigten Staaten gibt es die Federation of American Scientists (FAS), in Großbritannien die British Atomic Scientists Association (BASA) und innerhalb der Bundesrepublik die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW), die alle einen ähnlichen Zielpunkt verfolgen. In Amerika geht es zusammen eine Society for Social Responsibility of Science (SSRI), die ihren Mitgliedern die Verpflichtung auferlegt, sich an keiner Rüstungs- und Kriegsarbeit zu beteiligen.

Der Zweck all dieser Gesellschaften ist nicht die Förderung der Wissenschaft oder der Wissenschaftler, sondern die Überwindung der Gefahren, die durch die Wissenschaft für die Menschheit entstanden sind oder entstehen werden. Die Bombe von Hiroshima und Nagasaki sind als der Standardfall der heutigen Forschung bezeichnet worden. Jeder sollte, dass er nicht länger erwarte, den Verstand anstrengen, um immer tiefer in die Geheimnisse der Natur eindringen, wenn dadurch immer mächtigere Mittel zur Vernichtung entstehen; man muss die Vernunft gebrauchen und fragen: wozu? Und da nur der Fachmann weiß, um was es sich handelt, was man machen kann, welche Wirkung zu erwarten ist, so kann die Antwort nicht den Staatsmännern allein überlassen werden, auch nicht Philosophen, Theologen, Historikern, die in festen, traditionellen Gelehrten denken. Wir fordern, dass man uns antwortet. Kann man aus dieser Kirchechan und Übersicht etwas über die Physik der nächsten 30 Jahren schreiben? Phantasien über Entwicklungen und Erfahrungen der Zukunft überlässt ich den Verfassern von Science Fiction. Mir stehen zwei extreme Möglichkeiten vor Augen: Wenn die Menschheit die nächsten 30 oder 50 Jahre einen grossen Krieg überlebt, so wird vermutlich eine Weltorganisation entstehen, welche das Nationalstaaten übergeordnet ist und den Frieden garantiert. Dann wird man die Physik in hohen Ehren halten, weil sie durch Übersteigerung der Vernichtungswaffen die Absurdität der Machtschwärmerei des Kapitalismus aufdeckt.

politik und den Kriegsverbrechen hat. Wenn aber der grosse Krieg anbricht, so wird von der Physis so wenig Übelgefühle wie vom zivilisierten Leben überkämpft. Dann wird nach einer Zeit unerträglichen Unheils und Jammers entweder die Ruhe des Grabs folgen oder ein mißlicher neuer Anfang. Wenn diese aufwärts führt, so wird doch auf der Naturforschung ein Fluch ruhen und von Physis wird für lange Zeit keine Rede sein. Aber einmal mag sie wieder auferstehen. Vielleicht wird dann die neue Menschheit einen weiteren Gebrauch von ihr machen, als wir es heute tun.

Unsere Aufgabe ist es zu helfen, dass die zweite Alternative verbreitet wird. Das ist kein physikalisches Problem, doch ist es heute wichtiger als neue Toleranz über die Kräfte der Natur.

zione che dimostra una conoscenza e regole. Da questo punto di vista, la legge non ha quindi il suo ruolo definitivo, ma un ruolo complementare della norma. Questa considerazione fa compiere agli autori un salto, ma non escludono il problema. Il primo lo spiega del modo che «in questo problema insomma, tra l'Ufficio Stato Italiano e le istituzioni giuridiche, c'è una tensione a livello bilanciato fra la Pace». Lui sostiene che l'esercizio dei poteri di giurisdizione, secondo alla colonna dei poteri giuridici, deve essere fatto da chi ha la funzione amministrativa, non solo per le cause di diritto pubblico, ma anche per le cause penali. Inoltre questa sostanza è sbagliata al suo avviso, in quanto non sono cause penali per riconoscere la loro propria esistenza per cui esistono diverse. Non tutti possono essere di pertinenza di competenze per le cause dello Stato, e cioè i diritti pubblici. La loro pertinenza è comunque più estesa. Inoltre, aggiunge, questa norma costituzionale porta a equivoci molto in questo specifico. L'importante quella questione si basa sulla sua conoscenza, che non ha finora promosso la trasformazione di imprese o di programmi pubblici o privati, mentre poi per i programmi pubblici delle risorse naturali ha invece consentito del più importante numero delle imprese, con un colpo iniziale al progresso e ai diritti di capitali. Del resto, se si mette come obiettivo che non venga trasformato il ruolo degli Stati, non possono essere portate norme sulle dimensioni dello Stato. Se non queste norme gli obblighino, certo non consentono per la prima volta di una politica nazionale di governo, già che questa politica che sposta politica da un paese nell'area comune e che alla stessa sostanza con qualche di regole, impostazioni e le istituzioni connesse in quel settore, permettendo in questo modo un ruolo nazionale e di tipo di una polizia mondiale. Quel che ha invece spinto all'approvazione di queste norme hanno di alcun modo il disegno e il testo, senza che finora ci sia compresa il più profondo significato di conservare, se possibile incondizionatamente, gli interessi degli Stati.

I fatti sono accaduti più che a sorpresa in linea con le tensioni che sono state adottate a questo momento stesso. Ma questa comprende dentro il senso di responsabilità che sono molti di loro. Una cosa esplosiva contro questi progetti della politica, fatta perché pure alle nostre decisioni giuridiche sono come il filo metallico. Per questo, così facendo, in modo puramente tecnico, il cui ultimo di 11 articoli il loro stesso codice dei problemi politici, di strategie, i processi e di attenzione all'ambiente dimostra. Sono fatti fatti come la Poldam e il Borsig, come la Asea, la E.ON, la Enron, la RWE, la Ruhrgas, la Schenker, la Thyssen, la Thyssen-Duische Wissenschafter (T.D.W.), la quale non ha ancora smesso di agire. In finanza però finora non hanno di fatto responsabilità di alcuna sorta, che impone ai suoi soci, l'obbligo di non partecipare ad alcuna specie

Le scienze di tutte queste associazioni sono l'umanesimo della cultura e degli affari, fondi il rapporto dei partiti che progettano e realizzano per l'umanesimo della cultura. In fondo a Montecatini e di Novellara sono state studiate e sono nate originarie delle libere riviste l'umanesimo dove sono nate, colgo come esempio l'umanesimo a proposito delle più profondissime le intuizioni della nostra, se ciò è possibile, maggiore storia nostra più profonda di quella storica. Nella letteratura la saggezza e pure la domanda a quel livello. E perché soltanto la saggezza? E perciò di cultura la saggezza, di pregevoli conoscenze e ricchezza, la saggezza non può essere indistinguibile bensì nell'ordine di cose, e dunque di affari, al politico, agli uomini, che possono avere i caldi favori della saggezza. Non abbiamo bisogno di questo termine. È possibile di avere questo termine saggezza e paternità, paternità e profondità nella storia del paese e degli affari. Tanto agli anni di transizione da tecnico un cattivo e ignorante del lavoro, se lo stesso degli anni due passati nel nostro paese, si possono dare a conoscenza una serie grande pochi le persone. Ma in 20 anni, quando la profondità e la saggezza sono organizzate secondo le associazioni agli anni nazionali, da profondissime la nostra storia italiana sarebbe messa in grande moto, in questa nostra storia italiana, in questa la storia del nostro di affari, l'umanes-

ma di una politica di potere e della guerra. Ma se si riesce a espandersi in grande potere, rimanendo nella linea massima prima quanto del tutto possibile, ma quando sarà, dopo un tempo di molti anni di un solitario impenetrabilità, avvertendo che il rischio della perdita è un problema insormontabile. E se si riuscirà a proteggere nella soluzioone della nostra pace quella libertà, una indipendenza e della nostra linea di vita più difensiva per lungo tempo. Ma per ora sono solo cose che vengono da me, che sono cose che vengono da me.

*Mr. Green.*

# L'ANNO GEOFISICO INTERNAZIONALE

di Paolo Dore

Accademia dei Lincei

Ecco il vostro paese, abbracci mondiali dicono  
Sage Willing

**I** È un modello come quello in cui venne vibrante, dominato dalla spinta della ricerca, nella formidabilmente a rendere più agevole la vita dei singoli e delle comunità, l'uomo è portato, ancor più che per il passato — in una conoscenza che permette altre priorità dei suoi rapporti con la realtà che lo circonda — a tutta riduzione su scala umana. Anche i fatti di natura, i fenomeni che pur determinano l'ambiente in cui si svolge la sua vita libera e dolorosa, facile o difficile, grama o nuda, sono in gran parte visti in così luce aperta. E ciò non avviene solo per la massa di coltivo che la propria attività sviluppa, in qualche modo, nell'ambito di relazioni umane, di fatti sociali; per il paese, per l'umanità, il senso del costume che la circonda si traduce nel suo stesso interesse e rispettosa disponibilità umana, e lo stesso indagatore della natura frequentemente si rivolge nel suo laboratorio e ai fenomeni in studio al fenomeno, spiega se la loro conoscenza possa servire di base all'applicazione, l'una stessa, tecnica, sia di un piano di cui inizia — se mi sia licito questo uso distorto dell'analogia — il nostro una nuova età. Gli stessi fenomeni extraterrestri, i fenomeni astronomici, sono stati indagati, nel corso della storia della scienza e fino a tempi relativamente recenti, sulla misura dell'universo. L'indagine ha avuto fondamentalmente per fine la determinazione del tempo che scandisce la vita degli uomini, delle posizioni geografiche che individuano gli insediamenti umani sulla terra. La conoscenza dei mesi calati e della distanza astronomiche — se pur da un senso di sfiduciosamente a chi la rapporta a comuni fenomeni terrestri — rimaneva in se stessa qualche cosa di narrato che non sembra entrare nel gioco dei fatti di natura con cui l'uomo ha a che fare. Sembra si possa dire che gli scienziati abbiano acquisito conoscenza precisa del trascorrere della misura planetaria e costituita quando hanno potuto constatare a rendere preciso quanto delle mappe in gioco nei fenomeni che si svolgono nell'ambiente terrestre ed extraterrestre e del loro scambio. Ridurre le vie per cui il pensiero umano è giunto nel passato a certe conoscenze scientifiche è stato per secoli per i posteri, perché è difficile ripetere posizioni di partenza banali, qualche volta antieuropee a quelle nell'ambito del-

le quali ci si è formati. E' a questo cosa per noi concepire l'azione dell'armistizio e dell'Industria come un sistema di grandi massime tecniche anche se il modello che ci nasce ci possiamo fare è estremamente inadeguato perché molto importantissima cosa ignoriamo. Ma avviene, anche solo qualitativamente, a uno effettivo convegno a mezzo di osservazioni locali di fatti meteorologici ed oceanografici, segno lo uno dalle altre, con mezzi radicatamente di rinnovamento, come storicamente si è fatto, è stato cammino diffuso: necessario rendersi come che nonni, nonni marini, qua e là conservati, erano fluidi trasportatori di energia in quelle complesse macchine, occorreva rendersi conto di quali fonti di energia esistevano in gioco, energia assorbita, energia reirradita, del bilancio termico, dei rendimenti, delle resistenze e autoregolazioni. E il problema diventava sempre più complesso, ma non tanto che con il tempo si approfondiva e si affievoliva la conoscenza dei fenomeni fisici e si continuavano varie, si analizzavano le azioni operatorie, si accennavano indicazioni concordi, parrocchie in armonia dagli spazi extraterritoriali, a correlazioni fra fatti terrestri e fatti extraterrestri; si eseguivano metodi di indagine multidisciplinari sempre più potenti, e l'interesse parametrale scientifico si trasformava in interessi di ordine pratico come previsioni del tempo, origine della navigazione aerea e marina, propagazione di onde radio, ecc. Eppure sul piano del contenuto scientifico, delle osservazioni e della teoria, il procedere di questa avventura dell'uomo che va prendendo coscienza dei fenomeni su scala planetaria e essenza è evidentemente impossibile in questa sede descrivere invece storicamente gli sforzi compiuti fatti collettivamente da ricercatori di varie parti della terra per ricevere tale avvertenza si può, e ciò farebbe si avvia — penso — a mettere nella luce più chiara l'ultima e la più interessante fase di essa: l'Anno Geofisico Internazionale 1957-58, che ha certamente segnato una pietra miliare nella storia della scienza del nostro secolo. Si coglie, infatti, il complesso significato di tale iniziativa solo se si la pose nel quadro di altre iniziative che l'hanno preceduta nel tempo come costruttivo di obiettivi più approssimativi conoscenza di fatti fatti che si svolgono nell'ambiente terrestre e la determinazione del primo, cioè, e dal secondo Anno Polare. E infatti il «primo Anno Polare» è attuato negli anni 1882-83

l'arricchito di una collaborazione internazionale ai fini dello studio dei fenomeni fisici interessanti la terra su di un piano che già può dirsi planetario; ponendo in evidenza i criteri con cui tale collaborazione fu impostata già si colgono i tratti essenziali dell'accordo dell'Anno Geofisico 1957-58. La prima idea di un coordinamento in sede internazionale di ricerche geofisiche intersecati in particolare le regioni polari, era stata lanciata al mondo scientifico in una conferenza alla Association solaire di filosofia naturale tenuta in Ginevra nel 1873 — da un ufficiale della Marina austriaca, Karl Wreydach. Il Wreydach aveva partecipato alla spedizione artica Tøgrefjeld negli anni 1852-1854, spedizione cui si deve "la scoperta della terra Francesco Giuseppe, dinanzi la quale egli ebbe a fare importanti osservazioni sulle aurore boreali". Sulla base dell'esperienza compiuta e dei risultati di tali ostacoli in questa spedizione, nel coordinamento dell'attività scientifica della esplorazione dell'ambiente artico per la conoscenza delle leggi di natura, sosteneva il Wreydach che nelle future spedizioni artiche programmi di scoperta geografica e di rilievi topografici avrebbero dovuto passare in seconda linea di fondo ai programmi di tute e proprie ricerche scientifiche inserite a seconda di dati di interesse meteorologico, magnetico, oceanografico, e che tali spedizioni dovessero essere organicamente e sistematicamente predisposte in opportune stagioni e non interrotte per un certo periodo di tempo dall'ordine almeno di un anno. Udo il Wreydach, da lui stesso redatta in concerto proposito, fu accolto dal mondo scientifico del tempo destando un certo interesse. In Germania ad opera di Bismarck fu nominata una «Commissione germanica per l'esplorazione dell'Artico», che, aderendo pienamente alle valutazioni di Wreydach sulla importanza scientifica generale delle ricerche nelle regioni artiche, propose una spedizione tedesca e sollecitò la collaborazione con altri paesi. Il problema di cui si fece collaborazione fu oggetto di studio da parte della Commissione permanente del Congresso Meteorologico di Vienna, e il secondo Congresso Meteorologico internazionale, tenutosi a Roma nel 1876, indicò una specifica Conferenza polare internazionale in Amburgo per studiare e convenire in maniera strutturata le proposte di Wreydach. Tale conferenza ebbe a riunirsi ad Amburgo nel

1879, a Roma nel 1880, a Potsdam nel 1881 e tratta dei suoi brevi fu il primo *Anno Polare* 1882-83. Wiegandt non può vedere la prosecuzione della sua idea perché ora mancano nel 1881 per convenzione. L'interesse di tale *Anno Polare* — a parte i risultati ottenuti — è tutore vivo e sta proprio nei principi fissati a base del suo programma, nei criteri adottati per l'organizzazione e scientifica e finanziaria, nell'accorta coordinazione su piano internazionale delle imprese più iniziativa dei singoli paesi. Forano già allora chiaramente posti i fondamenti per l'esistenza di una idea guida: quella dello studio della nostra cosiddetta in pace come pianeta, nella convinzione — del resto ovvia già allora — che la informazione desiderabile da osservazioni localmente compiute in tempi determinati, non corredibili ad altre contemporaneamente disposte nello spazio e nel tempo, era sorta per insorguo elemento di conoscenza di fenomeni complessi, interessanti di fatto l'intero terreno ed evolvendosi nel tempo. Ben più efficace, al fini della conoscenza di quei fenomeni, tale informazione era stata fatta associata a quella dedotta da altre correlate osservazioni. Per ciò già a quell'epoca, con visione mirabolante chiara, fu posta come base essenziale del programma la piena cooperazione nell'ambito internazionale, mentre susseguì finanziamenti pubblici, per tutta la realizzazione di mezzi navali militari e mercantili, stabile regioni di osservazione di particolare interesse, finora territorialmente ignorate in cui identificare le osservazioni (giornate mondiali), avendo le categorie di standardizzazione di strutturati, di tecniche di osservazioni contate, di osservazioni sincroniche, affacciato il principio della intercomunicazione e della pubblicazione circostanza dei dati. Il contenuto del programma non poteva, evidentemente, che ispirarsi alle idee e agli interessi allora prevalenti nell'ambito delle scienze geofisiche e si riferiva in prima linea a misurazioni meteorologiche nel convincimento che senza conoscenza dell'andamento dei fenomeni meteorici nelle regioni polari fosse impossibile stabilire leggi generali del complesso dei fenomeni meteorici nelle nostre regioni della terra; ad osservazioni del campo magnetico e delle aurorae; a rilevi seismografici, idrografici, geodetici. Geograficamente il campo di ricerca del primo *Anno Polare* si limitò di fatto alle 1121 stazioni stabilite nella nostra artica: tentativi di spedizioni nell'Antartide (una cui una italiana) non giunsero a buon termine. Le nazioni partecipanti furono undici. I risultati del primo *Anno Polare* furono di notevole interesse e la loro specifica elaborazione e la loro pubblicazione impegnò gli studiosi per molti anni di lavoro.

Le osservazioni pubblicate furono, in prospetto di tempo, ottimo materiale di analisi per ricerche posteriori nei primi tre decenni del nostro secolo e servirono volte di comparazione per i dati del secondo *Anno Polare*, 1932-33, che ebbe luogo — a 50 anni di distanza dal primo — in una annata di minima delle macchie solari.

Nel nostro secolo interessano tra i due *Anni Polari* grande era stato il progresso delle conoscenze scientifiche e delle tecniche di ricerca se pure attuato con ritmo ben più lento di quello degli ultimi decenni. Noveci-

ordi di fenomeni si stavano indagando, come ad esempio quelli riguardanti i tagli costieri, levigate, campi di neve ghiacciai ancora poco apprezzabili di grande rilievo di che vecchi problemi si presentavano sotto aspetti nuovi e strettamente correlati, come, a mo' di esempio, quelli riguardanti atmosfera e oceano e i loro rapporti in ordine al bilancio energetico, e le interdipendenze fra fenomeni solari, variazioni magnetiche, tagli costieri. D'altra parte era nata in quel periodo la radio-telegrafia e lo studio di essa era stato già studiato come potente strumento di indagine dello spazio; la navigazione aerea stava diventando necessitosa di trasporti e i risultati di molte indagini geofisiche apparivano avere vivo interesse pratico in ordine ai problemi di previsioni del tempo, di trasporti, di comunicazione. La collaborazione internazionale divulgava, come nuovi ordinamenti, di strumenti validi il Consiglio Internazionale delle Ricerche e le dipendenze unione scientifiche tra cui l'Unione Geofisica-Geodetica Internazionale costituitosi nell'immediato primo dopoguerra. Si comprende agevolmente così come nel 1932 nascesse l'idea di un secondo *Anno Polare*, quale specifica iniziativa internazionale, che tuttavia non poteva più essere soltanto a cura della comunità dei fenomeni delle regioni polari, ma, al più largo senso, dei rapporti fra le regioni polari e le regioni nonpolari — a cui dire — globali. Il secondo *Anno Polare* fu fissato al cinquantanino anniversario del primo. I paesi partecipanti furono 46; le stazioni stabilite in varie parti del globo 92. La elaborazione dei dati, effettuata secondo i criteri fissati dalla Commissione per l'*Anno Polare* nella sua riunione a Varsavia nel 1933, fu di fatto esclusa dal sopravvenire della seconda guerra mondiale e dalla scomparsa dell'Unione di questo secondo *Anno Polare* fu vantaggio l'arrivo, il dottor professor D. Lacroix. Se tuttavia la seconda guerra mondiale ebbe a turbare la regolare elaborazione dei dati del secondo *Anno Polare*, formidabilmente furono il progressi compiuti in alcuni campi della scienza e della tecnica di particolare rilievo per la geofisica durante e immediatamente dopo il suo progredi: basta, a rendere cosa consta, riferiti alla elettronica, alla teoria della informazione e alle sue applicazioni comunicazionistiche, alla tecnica dei razzi, alla fisica e alla ingegneria nucleare. Nove e ben più potenti tecniche di osservazione si presentavano in sostituzione e a perfezionamento di quelle fino ad allora note e nascevano possibilità di indagini prima impensabili per difetto di adeguati strumenti; la più apprezzabile conoscenza di veri fenomeni consentiva, d'altra parte, nuove e più larghe posizioni di problemi. Si deve a L. V. Harkness, uomo di scienze straordinarie, l'aver presentato nel 1939 la proposta di un terzo *Anno Polare*. Tale proposta accolta dalla Commissione rivista per la sovvenzione (Breslavia 1940) fu passata all'IC.G.S.U. (International Council of Scientific Unions) che volle subito l'intervenimento di alcuni uomini adatti, in particolare, della Unione Geofisica-Geodetica (I.U.G.G.) e dell'Unione Scientifica Radiosica (U.R.S.). Nel 1952 fu presa la decisione di tenere il terzo *Anno Polare* ad un ventiquattr'ore dal secondo e cioè nel 1957-58. Tuttavia la domanda esplosiva, affermata per primo da Chapman, di non limitare le

ricerche alle regioni polari, ma di estenderle sistematicamente dovunque fosse possibile e in particolare nelle regioni tropicali, fece sì che la decisione di terzo *Anno Polare* fosse abbandonata e sostituita con quella di Anno Geofisico Internazionale (A.G.I. o I.G.Y., per gli angloamericani) 1957-58. E si iniziò così questa grandiosa impresa. I principi con l'individuazione dell'A.G.I. si è legata sono ancora — come si è detto — quelli stabiliti per il primo e il secondo *Anno Polare*; la mole del lavoro da organizzare non era, tuttavia, comparabile a quella delle due precedenti iniziative e la preparazione, curata da un Comitato speciale per l'Anno Geofisico Internazionale (C.S.A.G.I.) nominato dall'I.C.S.U. e presieduto da S. Chapman, fu lunga, intensa e non sempre piena. Programmi e metodi furono oggetto di analisi critica e di discussione in molteplici riunioni internazionali. Le nazioni impegnate furono 37 e ciascuna di esse ebbe a compiere un proprio programma nel quadro del programma generale fissato dal C.S.A.G.I.; praticamente le ricerche si estesero a pressoché tutta la superficie terrestre. Sui ragioni tuttavia furono designate come quelle in cui più avanzate e numerose dovevano essere le stazioni e le osservazioni: la zona artica, la zona antartica, la zona equatoriale e i latitudini intorno ai meridiani medi 20° - 80° N; 10° E - 140° E. Il settore intorno al meridiano 180° E impegnava particolarmente anche il nostro paese. Tra le cose su accennato singolare interesse acquistò la zona artica, fino ad allora la meno conosciuta, alla quale si volle l'opera di impostanziate spedizioni di numerosi paesi tra cui, in primo piano, Stati Uniti e Russia. Del complesso di attività che si sono svolte nell'Anno Geofisico non può darsi che un quadro puramente sommario: l'attenzione nel viva dei problemi mutati ha ora altrettantidifficile che un articolo e dovrebbe presentare specifiche conoscenze che esulano dalle norme connesse delle persone sole. Il programma formulato dal C.S.A.G.I. fu articolato in 14 gruppi di lavoro cui howevermente si aggiunse nell'intervallo appena di due settimane dell'avvio della sfarzosa celebrazione.

**I gruppo: Cicli mondiali e comunicazioni.** L'attività intesa a questo gruppo ha costituito come il sistema nervoso di tutta la organizzazione dell'Anno Geofisico in quanto, in Italia, provvedeva ad assicurare i collegamenti nazionali e internazionali via tele e via radiovia sia dei messaggi quantificati, sia delle notizie che al certificato di certi fenomeni — come ad esempio certi fatti solari — dovevano essere portati immediatamente a conoscenza di tutti i posti di osservazione interessati. In Italia tutta l'attività del gruppo si è svolta in maniera perfetta.

**II gruppo: Meteorologia.** È forse il gruppo cui competeva il programma più vasto e tra i più esatti. Osservazioni aerologiche che impegnavano laici di palloni a 30 km di altezza quotidiane e poi nuove così nei particolari giorni dati mondiali predisposti dal calendario A.G.I.: osservazioni sincroniche in stazioni fisse marine, e su mare, che hanno consentito la conoscenza di certe dinamiche generali interessanti tutto il globo; osservazioni di radiazioni solari, di contenuto d'ozono, di chimica dell'atmosfera, di elettricità atmos-

sia, ora, la Italia si considerate fondamentale dell'attività di tale gruppo è stato dato dalla Aeronautica Militare e da alcuni Istituti universitari.

**P gruppo: Geomagnetismo.** Ad esso comprendono misure assolute e relative del campo magnetico terrestre, determinazioni di variazioni diarie delle componenti, e di tutte le forme di attività generale, con particolare riguardo alle tempeste magnetiche e alle irregolarità, ecc. Tutto ciò nell'intento di conoscere i fenomeni del campo magnetico ai fenomeni di alta atmosfera: alla ionosfera, ai raggi cosmici, ai fenomeni aurorali, ai fenomeni di attività solare, ecc.

**4° gruppo: Astro. Argomento di studio classico degli Anni Polari è stato ripreso dall'Anno Geodetico alla luce delle nozioni più recenti. Interessava in particolare modo i paesi nordici.**

**5° gruppo: Idrofisica. Al sistematico studio delle variazioni locali nel tempo delle caratteristiche della ionosfera ci si preparava, dato il mancato e la distanza delle stazioni di osservazione, associate studi regionali e globali della ionosfera e studi delle correlazioni con tutti i fenomeni dell'aria atmosferica, fenomeni magnetici, fenomeni solari, ecc.**

**6° gruppo: Attività solare. La scienza comune, nei decenni precedenti l'Anno Geodetico, posta in luce tra attività solari e fenomeni terrestri sparsi problemi di estremo interesse sia sulle connivenze e sul lato meccanismo. Mentre solari e loro proprietà magnetiche, variazioni della crosta sferica e precipitazioni solari, fenomeni della corona solare, emisferi sudic del sole sono stati oggetto di osservazioni effettuate con nuove specializzate di altissima intelligenza, ciò costituisce, per le successive ragioni, uno dei cardini fondamentali dell'AG.I. In Italia sono stati impegnati in tale campo gli osservatori di Monte Mario, Capodimonte, Catania e in modo particolare — nei impegni internazionali — quelli di Arcetri.**

**7° gruppo: Raggi cosmici. Le ricerche effettuate mostrano ancora, in certa misura, nell'ambito della fisica solare e dell'atmosfera e intreccio a correlare i dati relativi alla intensità dei raggi cosmici e delle loro componenti, a loro variazioni nel tempo, a fenomeni solari, e a fenomeni terrestri, con tecniche varie e in condizioni varie di altitudine. In Italia sono impegnati a ricerche di questo tipo gli Istituti di Fisica di Roma e di Bologna.**

**P, S\*, 12\*, 13° gruppo: Litoranee e Longitudine - Geofisica - Cromologia - Gravità.** Tutte le ricerche condotte da questi gruppi sono legate alla parte solida della terra. Il primo di essi si riferisce a determinazioni di alta precisione di coordinate geografiche utilizzando ai fini di comparazione con determinazioni del passato ed del futuro, e risalendo per la durata dell'Anno con l'incisiva di rilevare eventuali variazioni entro tale periodo o entro più brevi periodi. In Italia è stato impegnato in tali ricerche l'Osservatorio di Bressana nell'ambito della geodinamica, furono previste osservazioni di temperatura, e sulla morfologia e le dimensioni dei ghiacciai,

ciò, le quali ultime sono da violente come termini di forti questioni per stabilire le variazioni legate alle variazioni climatiche. L'Italia ha potuto compiere in tale senso interessanti lavori; è tuttavia evidente il particolare interesse di tali ricerche nell'ambito delle spedizioni antartiche. Tutti gli argomenti della ricerca geofisica visti a chiave problemi hadali invadenti al pianeta terrestre e problemi terrestri: scientifici delle varie regioni, necessariamente che incrementi o propagazioni delle stesse stendono, interessati sono stati oggetto di ricerca, che essenzialmente esige una collaborazione internazionale. Le ricerche gravimetriche durante l'Anno Geodetico sono state fondamentalmente volte alla determinazione delle variazioni nel tempo del vertice acceleratore della gravità (punto della crosta). L'Italia ha dato un contributo di singolare importanza con i grandi pendoli orizzontali della Giunta Giurata dell'Istituto di Geodetica di Trieste.

**10° gruppo: Orogeologia. Per quanto alcune ricerche biologiche in ordine alle specie di piante stesse sono state effettuate, il programma orogeologico riguardava — avviamente — soprattutto gli aspetti fisici dei problemi del suolo; insieme ai corsi, topografia, solfato, proprietà chimiche delle masse d'acqua, meteorologia marina, livello mareo marino, mete orografie, effettuati con crescite e con stazioni fisse hanno dato un impiego molto rilevante alla ricerca che si va facendo in tutto il mondo per aumentare la conoscenza dei mari sia in ordine ai problemi generali profondi incerti alla circolazione, ai trasporti e ai bilanci di energia, sia in ordine alle questioni precise della situazione del mare. In Italia si sono fatte numerose crescite con lungo e generosa collaborazione della Marina Militare e la partecipazione dei Centri Teledisegnici di Venezia e di Genova, dell'Istituto Navale di Napoli, dell'Istituto Sperimentale Teledisegno di Trieste.**

**11° gruppo: Razzi e satelliti. L'uso di tali mezzi veloci di riconoscere l'alta atmosfera, a quote non raggiungibili con i palloni, è stato dopo la seconda guerra mondiale nella base dell'esperienza mondiale fatta durante la guerra, e già prima dell'AG.I.; negli Stati Uniti d'America, per esempio, era stata fatta una esperienza in proposito. Il programma AG.I., sistematicamente ha provveduto l'uso di tali veloci per lo studio della struttura dell'alta atmosfera, degli strati iniziali della ionosfera, della radiazione solare, del campo magnetico, dei complessi fenomeni dinamico-terrestri legati ai fenomeni aurorali. E dal programma dei tali si è passati a quelle dei satelliti il cui impiego, prolungando oltre il periodo dell'AG.I., ha aperto la via alla fisica dello spazio. L'Italia durante l'Anno Geodetico è immediatamente dopo nella ha potuto fare in proposito.**

**14° gruppo: Radiazioni solari. La Commissione Italiana ha costituito una rete di sei stationi volte al controllo della radiazività atmosferica cui si aggiunge una rete della Aeronautica Militare. Questa panoramica a volo d'uccello sugli argomenti di ricerca dell'AG.I., si completa con le notizie relative alla organizzazione di raccolta dei dati, di una immensa mole di dati,**

provenienti da tutto le parti del mondo che devono essere a disposizione di tutti gli studiosi interessati alla loro elaborazione scientifica. Due centri mondiali di raccolta sono stati costituiti uno negli Stati Uniti, l'altro in Russia. Ad essi si associano altri centri specializzati per particolari ricerche. L'Anno Geodetico 1932-33 si è chiuso al 31 dicembre 1938. Essi tuttavia, per una proposta avanzata alla Assemblea dei paesi partecipanti tenuta a Milano nel 1938, si proseguì nella Cooperazione Geodetica 1939 e durante la quale buona parte delle ricerche stabilite nel programma AG.I. furono proseguite. Quali i risultati di queste varie forme di ricerca? Troppo presto per prevederli perché la elaborazione dei dati è lunga e sofisticata ed, d'altra parte, interessandosi gli enunciati o dati numerici. Si può dire solo di interesse generale si può notare fin d'ora però l'avvertito. Si è tenuto affermato e diffusa in tutti gli ambienti scientifici la convinzione della necessità di una permanente collaborazione internazionale nello studio dei fenomeni geofisici. E tale collaborazione si va attuando. Una Commissione Internazionale di Geodetica (C.I.G.) è stata creata nell'ambito del Consiglio Internazionale delle Unioni Scientifiche, e sta preparando un programma di ricerca per il prossimo anno di quest'anno. Nella stessa ora sono stati costituiti anche organismi speciali per l'occeanoografia e per gli studi sull'Atmosfera. Si è quindi allargato una sorta di superamento della politica tradizionale, che potevamo dire era convenzionale: ciò che appare di interesse strutturale è la via del realizzamento dei fenomeni terrestri da parte di fenomeni extraterrestri e di tali fenomeni extraterrestri. Onde è chiaro che si fatti solari, raggi cosmici, onde radio di provenienza extraterrestre, ecc., divengono determinanti ai fini geofisici. E in tale ordine di idee sono di fondamentale importanza tutte le determinazioni fisiche che possono effettuarsi con razzi e satelliti, tutte le ricerche che riguardano indagini come di fronte dello spazio. Il complesso di tali ricerche, e per le tecniche usate e per i risultati ottenuti, sta veramente rivolgendo certi campi della nostra conoscenza e sono oggi possibili indagini che solo qualche anno fa, poco prima dell'Anno Geodetico, non sarebbero state neppure ipotizzabili. Resti per dire — per fermarsi al fruscio in certo senso più semplice — alla conoscenza del campo della gravità consentite dal uso dei satelliti, che sembrano già impostare una suddivisione dell'elenco internazionale di riferimento. E tutto questo deve considerarsi frutto dell'Anno Geodetico. Il frutto dell'Anno Geodetico dovrà considerarsi i colti umani intorno alla terra e gli strumenti degli strumenti che con spirito dialettico vogliono riapparire, conoscendone, il mito di Icaro. Ma di fatto non si deve parlare, subben di un reale dominio che l'uomo va appiattendo della terra che il libido comunica gli impeti di potere, a forza, di un dominio ancor più nato. Ma scrivo — posso — come super opera massima nostra e il grande problema che la scienza di oggi si pone in fine a dove?

*Raoul Dore*

# IL PROBLEMA DELL'«ENCICLOPEDIA»

di Vincenzo Cappellani

L'ultima encyclopédia sta diventando oggetto di storia. Carlo Morris, in un volume edito quest'anno per oriente Radcliffe-Croft<sup>(1)</sup>, narra come sia nata l'*Encyclopédie Internationale Encyclopédie of Unified Science*, come all'idea stava seguite le opere, facili la guana consigli di «sospendere» la pubblicazione delle monografie. E venne, non sovrà l'articolo di Carlo Massimo Badde, l'*Encyclopédia della Scienza Unificata* nata da comprensione e un commento che si tengono al livello storico. E la ragione di ciò è nel fatto che l'*Encyclopédia della scienza*, cessata l'*Encyclopédia*, rimane oggi attuale come lo è. Dotsentismo e «problema dell'*encyclopédia*» — la necessità di riconoscere quell'organismo della cultura, le cui parti prevedono al tutto. Il «problema dell'*encyclopédia*» non è uno dei problemi che si pongono innanzi alla cultura contemporanea: il problema, la condizione del suo pregio e della sua sopravvivenza storica. Nel costituire lo schema dell'*encyclopédia* e d'oltre, se pure ignorassimo l'idea della *Encyclopédia delle scienze unificate*, ci trovammo a doverci concepire e valutare come possibilità logiche una struttura unitaria del sapere. Non abbandoniamo, perché, l'interesse speculativa, affiorerà di doverci fare a trarre un profilo dell'ultima encyclopédia mondiale della scienza: la ristorazione storica dell'esperienza storia così il luogo del concepimento di un'ipotesi di lavoro. Il «problema dell'*encyclopédia*» si pose più volte nella storia della conoscenza, e tutte le volte non ha avuto alcunché di costante, alcunché di diverso. Il nucleo di quel problema è, infatti, logico, anche se il problema non a manifestarsi durante il movimento storico della cultura, a causa di esso.

Nato, al tempo della Rinascita, dall'erronea trasformazione di un verso di Quintiliano, il termine greco «encyclopaedia» ebbe significato da un'erronea interpretazione del vocabolo «encyklion»: gli umanisti ritenevano che

l'*encyclopaedia* si riferisse all'intera cerchia delle conoscenze. Ma del significato primitivo di circolare c'era tratto un significato significato della parola greca «encyklion» già al tempo di Aristotele: connesso, corrente. Il circolo è la traiettoria finita di un movimento periodico indifinito; e il movimento circolare è, pertanto, l'immagine di quel continuo movimento, che distribuisce talune nozioni in una parte, grande più o meno, del continuum civile. L'espressione «encyklion» palestina è il pericolo tradotta, nel lessico di Liddel e Scott, «general education», «educatione generale». Il comprendere di quest'educazione, propedeutica agli studi superiori di diritto o di filosofia, era costituito di *grammatica logica retorica* a un inferiore livello, di *aristotelia geometria astronomia musica* a un livello superiore. L'*encyklion* palestina è, dunque, fondata su un insieme ordinario di discipline ordinate, ma non complesso, perché fuori di esse stavano il culturale, giuridico e filosofico, dell'educazione, e quella conoscenza che non aveva interesse generale. Si pensi alle scienze naturali: biologia, zoologia, botanica. Essa esistevano nell'era antica, ma non apparivano nel patrimonio della cultura corrente.

Un «encyclopaedia» si fece a «encyclopaedia» dalla stessa parola antica la parola moderna, non più sferica, primariamente almeno alla sfida pedagogica, ma espansione reale dell'idea di completezza. Qui è la differenza tra «encyclopaedia» e «encyclopedia» e, se si vuole, tra «encyklion» palestina e «encyclopedia». Se l'*encyclopedia* espone l'idea di un sapere completo, essa può farlo non perché il patrimonio corrispondente si trovi, nella cultura di un dato tempo, costituito e ordinato sia colla per tutti. La nozione di un sapere completo e organico è la conseguenza di un fondamentale postulato logico: quello che afferma la perennità di tutto il reale, l'unità del reale in quanto oggetto del pensiero.

In ogni tempo, dunque, l'*encyclopedia* «designa un programma, orienta le menti verso un ideale, col il sapere storico può esser reso più somigliante, non mai identico. E così l'*encyclopedia* «ritorna gli schemi della «encyklion» palestina», mentre viene unito, nello, all'universo armistizio degli archetipi concreti.

In questo programma di *ad aptatio* del sapere storico e del sapere ideale — nel senso dell'ordine più che del complemento — l'*encyclopedia* è l'opera collettiva, ed è opera di quella collettività, che arrende in un dato tempo al progresso della scienza. L'*encyclopedia* è effetto dell'umanesimo, che periodicamente si manifesta nella storia e rivela tutte le conoscenze affiorate per sé. L'umanesimo appartiene alla persona individuale e a età evo: memoria: una persona e una minoranza è, dunque, la causa prima dell'*encyclopedia*.

Se la definizione dell'*encyclopedia* è, ha, come momenti essenziali, i su detti: la collettività degli uomini di scienza, l'umanesimo di una persona o di una minoranza, il programma di adeguare il sapere storico al sapere ideale, l'inizio della storia moderna dell'*encyclopedia* si deve essere posto nell'anno 1731. Uscita quell'anno a Parigi, per i tipi dell'Editore Le Breton, il primo volume della *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métriers*. Anima di questa opera era Denis Diderot, «philosophe», encyclopédiste prima dell'*encyclopedia*, inventore di cultura dell'Inghilterra. Accanto a lui, Giambattista d'Ambrosio: il «discipolo di Bacon», l'autore dei trattati sulla dinamica e sull'equilibrium dei fluidi, e delle ricerche sulla percezione degli equisetti. Al-

(1) *Logic and Language Studies dedicated to Professor Radcliffe-Croft on the occasion of his sixtieth birthday*, Dordrecht 1962, a cura di G. Monta, On the history of the International Encyclopedia of Unified Science, pp. 243-268.

L'opera dei socialisti Diderot e d'Alembert aveva dato il loro nome ai nomi insigni della cultura francese, nel momento in cui essa si appropriava il metodo dell'empirismo per assimilarlo al proprio metodo, della libertà intellettuale: Quatremé, Turgot, Buffon, Rousseau, La Condorcet, l'Holbach, Condorcet, Helvétius, Morellet, Raynal, Voltaire, Grimm, Collégiens di uomini di scienza, l'Encyclopédie, e altrettanti effetti della volontà e delle mani di un uomo: di Denis Diderot, che per vent'anni identificò la sua vita con il destino di quella straordinaria opera, sopperi alle difese degli antici neipoli a pugni di persona il prezzo dell'audacia.

A nome suo e di Diderot, d'Alembert dedicò il Discours préliminaire all'Encyclopédie. Sull'onda del buonismo *De l'algèbre et de ses méthodes séparées*, egli disegnò il « sistema figurato delle conoscenze umane », e lo tenne come la stregna del sapere storico. La conoscenza incomincia dal senso, e lentamente procede verso l'universale; e si giunge a possevere, in forma universale, oggetti semplici — punti, linee, figure, quantità, che, diversi al punto, si linea, si figura, le quantità, si muovano nei termini dell'aritmetica e della geometria — non così passano gli oggetti complessi della natura. Il « sistema figurato delle conoscenze umane » — memoria cioè discipline storiche, ragione cioè discipline filosofiche, immaginazione cioè discipline artistiche, non è lo schema di un sapere in sé, assoluto, ma lo schema di un sapere dell'uomo, tutto relato al tronco dell'albero encyclopédique, che è l'intero edificio umano. L'Encyclopédie doveva esprimere « tutto quel' était possible, l'ordre et l'enseignement des connaissances humaines »<sup>13</sup>. La ricerca dell'ordine è la causa primaria della conoscenza scientifica: infatti « il' est une cause secondaire du connoisseur, la recherche de l'assimilation ». Se l'Encyclopédie persegua il fine dell'adattamento tra il sapere umano ideale e il sapere dell'urto declinante, al fine essa persegua obbedendo all'origine di nuovi ordi, che con la struttura delle tecniche preparavano la rivoluzione sociale in Francia e nell'Europa.

Voltane, in uno dei suoi aneddoti più belli, <sup>14</sup>, già nel 1734 raffigurava i diversi sentimenti e interessi che avrebbero determinato la fortuna dell'Encyclopédie: « raison » contro « envie » e « ignorance ». « L'envie et l'ignorance ne se tîtent pas pour battre. Ces deux seurs amoureuses continuent leurs cris, leurs cabales, leurs persécutions; l'ignorance en colant très souvent. Qu'arriverait? Les étrangers firent quatre éditions de cet ouvrage français, prirent en France, et gagèrent environs dix-huit cent mille francs

Français, tâches déclinaient d'entendre même vos intérêts ».

Ma l'interesse della Francia fu salvo per la rivoluzione, alla quale consentì l'Encyclopédie, a che costi alla parola degli encyclopédisti prestigio e potenza. L'idea dell'ordine et exhaustivité des connaissances humaines — era, però, tale che poteva mandarla da una minoranza di encyclopédisti all'altra, e subire valore solo nella eredità riservata degli uomini, che attendono al progresso della scienza.

1731-1836. L'ideologia egemonica della cultura non era più, in Francia, il socialismo, ma il positivismo. Il declino della scienza encyclopédica era inconsciente, e l'imitazione del cosmo rompeva a suffragio non come rompeva di figure, ma come rompeva di strutture. Nel 1876 usciva il primo volume della *Grande Encyclopédie, Encyclopédie universelle des sciences, des lettres et des arts*. Dell'esistenza di un uomo di Augusto Comte, la cultura della Francia aveva conferito al rinnovato suo tentativo di universalizzazione del sapere.

L'accrescimento e il rinnovamento delle nozioni scientifiche, dopo più che un secolo dall'inizio dell'Encyclopédie, erano grandi, ma l'idea dell'unità encyclopédica c'era scomparsa. « L'osservatore della nostra epoca, che non si lascia sorprende dai superficiali contrasti, i quali contrapponevano i contemporanei e poco saranno ricordati dalla posterità, rivede facilmente che noi stiamo in un tempo di transizione. (...) L'epoca, che debba rappresentare questa fase intellettuale e sociale del mondo moderno, può esser altra che un'epoca di constatazione dei fatti, di ripetizione delle dottrine »<sup>15</sup>. L'unità encyclopédica, in quest'epoca volutamente espositiva, era fondata sulla classificazione comune delle scienze. Questa classificazione non aveva a norma gli oggetti delle discipline scientifiche, ma la genesi delle discipline stesse nella storia del pensiero umano e previ annoverava, nel *Tableau* del successore nostro, matematica, astronomia fisica, chimica, biologia, sociologia. La Grande Encyclopédie fu l'opera dell'aggregazione positivista: ma il suo avvenire nella cultura europea era stato preparato da Diderot e d'Alembert, i quali avevano disunto da Bacon e inserito nell'Encyclopédie un certo « système figuré des connaissances humaines ». Tale « système » rispecchiava i gradi e le facoltà della conoscenza soggettiva, senza convertire la soggettività come sviluppo, per ordine alla lunga dei tempi nuovi, e contrarie l'encyclopédia e matematica anche sostanzialmente.

Da una diversa fonte filosofica nasceva lo encyclopédie tedesco dell'Ottocento e del

primo Novecento. Esse sono opere storiche, ma la storia vi è presupposta non come sviluppo materialistico, bensì come clarificazione dell'idea innata affusolata nell'indagine. E' da notare, in realtà, nel tentativo encyclopédie della cultura tedesca, il prevalere dell'attività conoscitiva sull'interessato di una persona o di una minoranza, il timore della semplificazione — in cui recarsi era stata associata con curiosità dilettantesca dal d'Alembert (<sup>16</sup>) — il prevalere dell'erroneo — estetico — metateoretico su quello didattico. Tra le encyclopédie tedesche, che sono state attuate con intento culturale e non utilitario, c'è il *Grundriss politisch-ökonomischer Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste* (84 volumi, Halle-Leipzig 1782-1830), la *Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste* (167 volumi, Leipzig 1818; opera incompleta) e *Der Kritik der Gegenwart* (31 volumi, Leipzig 1895; opera incompleta); si segnala quest'ultima per l'introduzione di Paul Hindenburg al volume *Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart*, che vede come premessa all'intera opera. Il più grande filologo degli ultimi due secoli, Ermanno Dietz, aveva affermato, nel volume commemorativo del secondo centenario dell'Accademia Prussiana delle Scienze, che era aspirazione d'ogni studioso « possedere spiritualmente la materia della sua indagine », e apprenderne al « vero fine della scienza: a una sola generale ideologia »<sup>17</sup>. Paul Hindenburg, quando la testimonianza del Dietz, e riconosciuta dalle premesse dello scetticismo razionalistico, affermava che il passato e il presente della ricerca scientifica devono esprimere da sé, nel contesto encyclopédie, una più soddisfacente nascita delle nostre (Ziele) ideali, con rende la ricerca moderna. E continuava, lo Hindenburg, affermando che un'opera encyclopédica, così intesa, era mancata nel secolo diciannovesimo. Invece era mancata l'opera perché era mancata la personalità filosofica in un tempo di transizione (Zeit des Überganges); e l'editore della encyclopédie tedesca, riconoscendo insuperabile la difficoltà dell'« ein Falter », aveva creduto di uscirne trattando mediante accordi ripetuti e verbali con gli studiosi del tempo. « Tempo di transizione » era stata l'oggetto della Grande encyclopédie positivista: a oggi è rimasta innanzitutto la quell'opera simbolo dello scetticismo razionalistico, che è *Das ent-*

<sup>13</sup> Discours préliminaire des éditeurs, p. I. L'edizione dell'Encyclopédie, qui stava, è quella di Larousse, 1894.

<sup>14</sup> Glare, Paris 1820-1826, t. III, p. 465.

<sup>15</sup> Pöhl, p. 15.

<sup>16</sup> Diderot, op. cit., p. XXXV.

<sup>17</sup> Pariser von Gersdorff, p. VIII, in *Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart*, Berlin 1818.

zione del presente. Questa parola, « transizione », si trasformerà nella cultura del secolo veneziano, e lo stato di fatto, ch'essa significa, restituirà il parameter al quale si commette remanente le nuove encyclopédie. Da *La Culture du présent* all'*Encyclopédie* delle scienze naturali si giunge attraverso l'*Encyclopédie Italiens* e l'*Encyclopédie Française*, che vedranno attraverso l'antico studio di due menti straordinarie, Giovanni Gentile e Lucien Febvre. In un « tempo di transizione » non nasce l'*Encyclopédie*, se non sotto a una maniera umana non si leva a postulare l'unità del pensiero, e ad affermare che la plausibilità dei dati induttivi può essere convertita nel fermento della deduzione da un principio. Giovanni Gentile, nel presentare il primo volume della *Encyclopédie Italica* (19 volumes, 1929-1935) non nominava il « tempo di transizione », cui i precedenti encyclopédisti avevano creduto di doverli riferire. Scrisse invece, nel Gentile, la tradizione filosofica del pensiero europeo: consapevole, nel pensiero, della propria autonoma della scienza, esperto della rivoluzione scientifica avvenuta nel Rinascimento, ma non di quella incominciata nel secolo decimonono. L'un'unità encyclopédica », affermava Giovanni Gentile, non può dipendere dall'unità spirituale della persona individua, « Non c'è soltanto l'anima del singolo. Nello stesso individuo c'è anche l'anima della sua famiglia, del suo popolo, del suo tempo; c'è il punto di vista e l'interesse spirituale che è suo come dei comunitari e dei coetanei (...). Da quest'animus più vasto (...) s'arriva l'unità di encyclopédia ben disegnata e condotta »<sup>(1)</sup>. Invece un'anima personale esterna che nell'*Encyclopédie Italica* riviverebbe — in una delle forme più alte di potere massonica, che abbia consentito il secolo veneziano — la cultura di una nazione e l'anima fu quella del Gentile, che scorse l'unità logica di una cultura discorde, e chiese a tutti gli encyclopédisti il rispetto dell'unità. Uno scrittore americano, nel definire l'*Encyclopédie Italica* « an outstanding achievement of learning »<sup>(2)</sup>, ha recentemente affermato che il predominio culturale dell'egiziano resse possibile l'attuazione dell'unità globale che troppo concesse all'ambiente, e troppo poco alla personalità del Pensiero, che attese la maggiore o la più significativa tra le encyclopédie nazionali.

Pochi anni dopo l'istituzione della *Encyclopédie Italica*, uscirà il primo volume della *Encyclopédie Française* (20 volumi, 1937; aperta incompleta) presentata da un politico e da uno storico. Il politico era Anatole de Monzie, più volte ministro dell'educazione nella terza Repubblica; lo storico era Lucien Febvre, l'affermatore della « psicologia sociale ». Affermava il de Monzie: « (...) fadde al-

Auguste Comte, nei dibattimenti tendere non alla sintesi oggettiva, ma alla sintesi soggettiva, e ricordarli che, se occorre fare un inventario, questi inventari dev'essere fatti a uso dell'uomo. (...) Introducendo, dunque, l'uomo nell'inquisto nostro, ne faremo un certo consumo; e non l'uomo astratto, l'uomo generalmente considerato, ma l'uomo vivente, quello del nostro tempo. (...) Ci proponiamo di invocare la generosità presente a un esame della propria coscienza intellettuale: conoscenze positive, mezzi d'azione, lumi di una intelligenza incantata per dominare la materia e poi dissiparla (...); e (...) Lo storico Febvre predileggerà anch'egli un umanesimo scienzioso, ma riconoscendo la necessità di porsi ordine nel pensiero contemporaneo, guardandolo come di luoghi, che ne appagiscono senza le dimensioni e la figura. « Forse che tutto non copira a mischierne questa figura? E' il dramma tragico che oppone ieri crociato Jean-Richard Bloch: domino di un mondo che ha creduto, sempre credo, o fa come se credeva, che abitava a costri altrettante, luminose, grigie o rosse, acchie del cielo, ore delle bandie, titoli di borsa — divinità masseriche, che insorno a sé imponevano un'assoluzioncina analoga all'ineliminabile —, come se tutto ciò avesse in sé, automaticamente, la virtù di creare un mondo, di instaurare un mondo, di organizzare una civiltà... »<sup>(3)</sup>.

Nobili parole: quasi così, nella nazione di Castello e di Pascoli, delle parole che, otto anni prima, aveva dettate per l'*Encyclopédie Italica* Giovanni Gentile. Ma al raggiungimento del fine, che Lucien Febvre s'era proposta, fu costituito quell'encyclopédia — soggettivissima, quel timore di postulare principi oggettivamente assoluti, onde qua e là i collaboratori dell'*Encyclopédie Française* — irragiate per l'umanità e il livello critico delle singole monografie — si davano a sostituirci la « relativa » e lo « scacca » della legge di non contraddizione, e non si avvedevano di reversi innanzi a temporanee sperie della ragione: storie, a una parte dell'essere umano verso le realtà identiche, cioè inconfondibili, dell'idea. L'unità di un'encyclopédia è nell'oggetto, non nel soggetto; e quel che affermano l'unità soggettiva, lo fanno per esclusione dalla tatica che cosa il trascende la cultura storica, e affermare i diritti assoluti della verità.

« Tempo di transizione » e « unità del pensiero », le costanti del movimento encyclopédie della Grande Encyclopédie all'*Encyclopédie Italica*, qui dissimilata la prima sotto la testa della « storia del camminare », la dissimilata la seconda sotto la « classificazione storica delle scienze », stanno il lascito di un serio di storia « encyclopédica » all'or-

diente avanzamento per l'unità della scienza. A Parigi, dove era viva la memoria del matematico e logico Bernardo Bolzano (1781-1848; insegnò a Parigi dal 1809 al 1819), e incontravano le correnti dell'epistemologia e non kartiana e (...) umanesco-scientifica, un gruppo di scienziati e di filosofi inservi, nel 1934, il disegno dei *Congressi Internazionali di Filosofia delle scienze*<sup>(4)</sup>. Il programma di « Evidentistica », la rivista fondata da Carnap e Reichenbach nel 1930, diventava mondiale per le adesioni alle N. Boole (Coppenhagen), M. Bell (Parigi), H. Bannet (Parigi), F. W. Bridgman (Cambridge, Mass.), E. Brunswick (Vienna), R. Carnap (Vienna), E. Cattin (Parigi), J. Clae (Amsterdam), M. R. Cohen (Chicago), J. Dewey (New York), F. Enriques (Roma), P. Frank (Praga), M. Frisch (Parigi), F. Gomberg (Zurigo), J. Hladík (Praga), P. Jorek (Parigi), H. J. Jennings (Baltimore), J. Jørgensen (Copenaghen), E. Kalla (Helsingborg), T. Koszulowski (Varsavia), A. Landau (Parigi), P. Langgut (Parigi), E. S. Landé (Cambridge, Mass.), J. Lukáčiewicz (Varsavia), G. Lumsdaine (Auckland), R. von Mises (Innsbruck), C. W. Morris (Chicago), O. Neurath (L'Aja), C. K. Ogden (Londra), J. Pring (Parigi), H. Reichenbach (Innsbruck), A. Rey (Parigi), C. Riet (Parigi), L. Rougier (Boulogne, Calvados), B. Russell (Petersfield), L. S. Stirling (London), J. H. Woodger (London). Impotente numero di presenti. Ma le assenze erano non meno significative: mancavano Einstein, Born e i maggiori filosofi e psicologi europei.

Al primo Congresso Internazionale per l'Unità delle Scienze (Parigi, 1934) Otto Neurath annuncia l'Ideia di un'*Encyclopédie Internazionale delle Scienze Umane*. A Parigi si costituì il comitato organizzatore, cui aderirono, con Neurath, Carnap, Frank, Jørgensen, Morris e Rougier — fata estrema, positivistica, dell'assemblea congressuale. Il Congresso formò l'augurio che l'Ideia potesse essere attuata.

Perché la scienza si accingeva a creare una sua encyclopédie?

L'intento non era utilitario. Dalla rivoluzione scientifica, incominciata nel secolo decimonono-

(1) Prefazione, pp. XIII-XXXV.

(2) L. C. Stevenson, *The Encyclopedia in Time and Space*, in « The American Behavioral Scientist », VI (1962), p. 3.

(3) Pour une Encyclopédie française, pp. 1847-1848.

(4) *Un Encyclopédie française: program, comment?* p. 184-185.

(5) *Prager Veröffentlichungen der Internationalen Konferenz für Einheit der Wissenschaften*, 10. August bis 12. September 1934, in « Evidentistica », V (1935), pp. 1-209.

mo e calvinista nell'assiomistica di Einstein durante il suo discorso del Novembre, aveva messo occasione una nuova forma dell'ideologia positivista. A Vienna, dove esisteva una scuola universitaria di filosofia delle scienze induttive, a cui quale avevano insegnato Ernest Mach, Ludwig Boltzmann, Maxilian Schlick, si costituì nel 1929 il *Wissenschaftskreis*, con il programma di adattare alle scienze un metodo scienz., e di mostrare per la prima volta di significare ogni teoria filosofica (11). Carnap, Hahn, Neurath furono i redattori della dichiarazione programmatica, onde abbiano dovuto i principali accesi: due di loro, Carnap e Neurath, avrebbero fatto parte del primo nucleo direttivo della *Encyclopédie des Sciences Unifiées*.

La distinzione del « positivismo logico » — sul quale ebbe la massima forma della distinzione positivista da Schlick e Hahnberg, e conservò poi (12) — si riscontrò in questa argomentazione: « Gli asserti verificabili dichiarano esattamente, conosciute reale, affermazioni diverse dalla parola. L'implicazione è l'unico manuale su la parola e l'unico discorso dalla parola. Si può dimostrare ciò mediante l'analisi degli asserti verbali, che hanno significato conoscitivo di complete azioni, e consentono di compiere azioni se rispondono un aspetto a l'altro dell'esperienza umana ». Non c'è accordo, tra gli stessi della filosofia contemporanea, nel giudizio sulla rilevanza del nuovo positivismo. Noi crediamo che il vero giudizio si evini dal confronto tra i fondatori dell'ideologia e i primi spigoli, tra Ludovici Wittgenstein e Maxilian Schlick da un lato, e i membri del comitato organizzativo dell'*Encyclopédie des Sciences Unifiées* dall'altro. Wittgenstein, nel redigere una grammatica il gergo libero del nuovo positivismo, indubbi non, come spesso si afferma, il metodo della conoscenza scientifica, bensì il metodo della conoscenza filosofica e quella della conoscenza spirituale, a misura: l'uno metodo e l'altro congiunti nel mondo della conoscenza integrata, fatta di parole, cioè di comunicazione, e di silenzio, cioè di meditazione sul mistero (13). Dalla scienza alla matematica senza la filosofia, ovvero senza le parole che rispecchiano la realtà oggettiva del pensiero. Anselmo Schlick, il filosofo uscito dalle scuole dell'Università di Vienna da uno studente che ne disapprovava la « corporale filosofia », aveva fortemente sentito le esigenze dello spirito, come dimostrano alcuni suoi scritti giovanili (14). Gli inizi del positivismo logico sembravano infatti alzati di un ricordone momente della cultura europea, di una clia rigificazione dei livelli della conoscenza, onde ciascun grado dell'attività conoscitiva potesse tenersi distinto dagli altri, e il gran punto dell'etica moderna, la scienza della natura, fosse

riconosciuto legittimo nella sede del pensiero. Non che sia mancata, nel primo Wittgenstein e nel primo Schlick, la pretescione del metodo scientifico sul teoretico. Avvertire della matematica, ma allora dalla filosofia, Wittgenstein l'aveva costretto a negare le sue propensioni, né empiriche né mistiche, e perché filosofiche: « Le sole propensioni sono in tal genere filosofanti, che offron le riconoscere insieme quanto mi abbiano compreso, no co' tanto si sono levati attraverso esse — se di esse — di là da esse, (Doveva, per dir così, buttar via la scia dopo essersi saliti). Chi suppone queste propensioni, vuol corriginante il mondo » (15). E Schlick, nella *Allgemeine Erkenntnistheorie* del 1918, aveva negato l'autonomia della doctrina filosofica, la quale costituirebbe il momento dinamico di ogni doctrina scientifica (16). Ma di lì dalle apparenze, gli inizi del positivismo avevano un carattere di critica constructiva anziché radicale; era chiaro il fatto della comunicazione tra i soggetti nell'ambito della scienza, e posto, da Wittgenstein in maniera profonda, il questo spirito, di che l'uomo abbia conoscenze oltre al noceto degli dati fatti, se vi sia un'evidenza oltre a quella dei sensi, e un mistero insito nell'evidenza.

Ma nel 1918 gli spigoli di Wittgenstein e Schlick, che a Parigi, tre anni prima, erano esibiti in qualche organizzazione dell'*Encyclopédie des Sciences Unifiées*, si presentano al pubblico della cultura mondiale con il primo fascicolo dell'*Encyclopédie*. Li costituisce un comitato consultivo che, confrontato con il comitato del *Congres International*, mostra significative defezioni: quelle dei francesi — restava soltanto Abel Rey — e degli italiani.

Dal congresso di Praga alla sua morte (1945), l'economista e sociologo Otto Neurath fu, nel massimo per l'unità della scienza, il teorico dell'*Encyclopédie* (17). Carlo Morris ha confermato, nel volume edito per le onoranze a Carnap, che l'idea di un'encyclopédie della scienza fu concepita dal Neurath, il quale ne sarebbe venuto mediando l'arrivo di 1920. Morris dice, ed è un particolare interessante, che prima del Congresso di Praga Neurath manifestò la sua idea a Einstein, a Hahn, a Carnap, a Feuerbach: i nomi degli studiosi che poi si associano a lui nel comitato organizzativo, meno Alberto Teardo, filosofo e determinista nel tempo degli scienziati e degli indeterministi, e Hans Hahn, nel massone (1904) nel comitato della collana e *Erkenntniswissenschaft*, e, a poi nel comitato dell'*Encyclopédie*; il logico danese Jørgen Jeergesen. A Praga e a Parigi Neurath pose il problema dell'*Encyclopédie* e all'attenzione del movimento per l'unità della scienza. *Erkenntnis der Wissenschaft*

di Aufgabe, *Unità de la scienza*. L'*Encyclopédie* come modello: i simboli degli scritti neozelandesi si succedettero come omelie per grammatici. Nel 1938 Neurath donava l'introduzione alla prima monografia della *International Encyclopedia of Unified Science*. Poco dopo la guerra, Neurath — lo apprendiamo ora dal Morris (18) — riprese il progetto dell'*Encyclopédie* della *Science Unifiée*, per completare l'opera, ma fu in impedito dalla morte, che lo colse prematuramente a Losanna il 22 dicembre 1945.

Concepita in Europa, l'*Encyclopédie* nasque in America per la disposta dei filosofi neopositivisti, che segui all'Austria: Carnap fu l'unico che si fosse trasferito in America prima dell'annessione dell'Austria al Terzo Reich. Neurath si recò a Chicago, nell'ottobre 1936, e così fu firmato, da Neurath, Carnap e Morris, il contratto con la *University of Chicago Press* per la stampa dell'*Encyclopédie*. Il piano dell'opera era definito nelle linee principali. Due volumi, ognuno ognuno di dieci monografie, avrebbero costituito la prima sezione, introduttiva, dell'opera, con il titolo di *Foundation of the Unity of Science*. Neurath ritenne che dovesse seguire due o tre sezioni, più ampia della prima. La monografica della seconda sezione avrebbe dovuto svolgere tutti attinenti al metodo delle varie scienze. Le monografie della terza sezione, invece, sarebbero state dedicate al problema sistematico, che si poneva a ciascuna scienza e all'insieme delle discipline scientifiche. Neurath prevedeva ancora monografie per la quarta sezione e otanta per la terza. I collaboratori della quarta sezione, dai limiti meno definiti, e comprendente circa monografie, avrebbero dovuto valersi dei risultati delle altre tre per dissodare, in conformità del programma unitario, i campi della pedagogia, dell'ingegneria, della legge, della medicina. Infine il sociologo austriaco aveva concepito un *Thesaurus Ilustriatus*, e un passarola dell'universo, fatto di immagini (19), in dieci volumi. L'*Encyclopédie* della *Science Unifiée*, secondo il disegno di Otto Neurath, avrebbe

(11) Sie Werner Esser, Wien 1929, p. 21.

(12) H. FISCH, A. BRUNNER, *Logical Positivism. A new movement in European philosophy*, in « The Journal of Philosophy », XXVIII (1931), pp. 261-276.

(13) M. HAHN, *Lehrbuch der Logik*, Verlag eines Giessener Verlages, München 1908.

(14) L. WITTGENSTEIN, *Tractatus logico-philosophicus*, prop. 6, 24.

(15) M. SCHLICK, *Allgemeine Erkenntnistheorie*, Berlin 1918, p. VII.

(16) O. NEURATH, *Zeitschrift für Wissenschaft als Aufgabe*, in « Erkenntnis », V (1933), pp. 16-27. *An International Encyclopedia of Unified Science*, in Acta dei congresi internazionali di filosofia scientifica, Parigi 1936, parte II; l'*Encyclopédie* come modello, in « Revue de synthèse », XII (1936), pp. 101-201. *International Positive Logic*, The Free Press of Glencoe, London 1936.

(17) C. MORRIS, *On the History*, etc., etc., p. 244.

bo dovevo comprendere, dunque, come si voleva creare un'encyclopedie monografica. La prima monografia, programmatica, del primo volume dell'Encyclopédia uscì, come si è detto, a Chicago nel 1958<sup>(22)</sup>. Conteneva scritti di Neurath, Hahn, Dewey, Russell, Carnap, Morris. Ma i più importanti scritti erano due, quello di Neurath sulla scienza umana come integrazione encyclopedica, e quello di Carnap sui fondamenti logici dell'unità della scienza. Tali scritti erano, dunque all'apparenza concordi, ma profonda disperità di vedute.

Alla sua ideologia il sociologo Neurath aveva dato, già prima del 1958, il nome di «disciplina». Il linguaggio è una mediante una costruzione naturale, della cui struttura, in quanto successione finita, è dato parlare correntemente con i mezzi stessi del linguaggio»<sup>(23)</sup>. I processi naturali si cominciano ai parametri dello spazio e del tempo; tutti, compreso il linguaggio; e la scienza che li descrive in termini di spazialità e di temporialità è una, la fisica. «Fisicalismo» è la dottrina che assicura l'omogeneità del pensiero e della natura, e l'unicità della scienza della natura.

Rudolf Carnap aveva vissuto un'esperienza culturale più ricca del collega Neurath. In Germania, durante gli studi universitari di matematica e di filosofia, s'era avvicinato alla corrente neodianiana e leibnizianistica, come dimostrano gli scritti giovanili, decisamente precise allo sviluppo del suo pensiero. Nel 1938, quando c'entrò l'Encyclopédia, Carnap usciva da una fase filosofica, neozianista, per tornare ai modelli originali del positivismo logico. Il documento più significativo di questa transizione è proprio la scritta *Linguistic Foundations of the Unity of Science*, contenuta nel primo fascicolo dell'Encyclopédia<sup>(24)</sup>; scritto che tenta a trovare in contrasto con le tesi neozianiste, espresse nell'ultimo fascicolo, per unica accorta polemica, una sua inedita risposta.

Neurath incomincia sottolineando il carattere programmatico dell'«encyclopedia», e dunque anche dell'Encyclopédia Internazionale della Scienza Unificata. Programma di sufficienza, di cui il termine a qua è il *terminus ad quem*, nell'Encyclopédia della Scienza, deve essere linguistiche secondo il sociologo austriaco. Il linguaggio quotidiano è come un patrimonio di conoscenza, del quale distinguono gli uomini. «Tutte le prevedibili scienze possono essere formulate con i termini del linguaggio quotidiano (*everyday language*) — il linguaggio comune agli uomini di tutta il mondo (...). L'utilizzazione della scienza si avvale, pertanto, dell'atteggiamento scientifico,

bassato sull'uso universale del linguaggio della vita quotidiana, e sull'uso universale del linguaggio scientifico»<sup>(25)</sup>.

Alla dichiarazione del Neurath — semplicità per amore d'un filosofo, ambiziosa per essere d'un editore — si contrapponeva, nel fascicolo programmatico dell'Encyclopédia della Scienza Unificata, particolare del Carnap: «l'elemento concepito e realizzato. Carnap identifica il problema dell'unità della scienza con il problema della riduttibilità dei linguaggi scientifici a un unico linguaggio. «L'unità della scienza è intesa qui come un problema attinente alla logica della scienza, non all'ontologia. (...) quando chiediamo se ci sia una unità nella scienza, intendiamo proporre una domanda di logica, concernente le relazioni logiche tra i termini e le leggi delle diverse branche della scienza»<sup>(26)</sup>. Se un certo linguaggio è tale che ogni suo termine può essere ridotto a una determinata serie di termini, allora questo linguaggio può essere costituito sulla base di una serie così fatta, introducendo un termine dopo l'altro mediante proposizioni riduttive (*reduction statements*). La serie di termini si chiamerà base riduttiva sufficiente (*sufficient reduction basis*). I termini della scienza, secondo Carnap, si riducono ai predittori osservabili delle cose (*observable things/predictives*). I predittori osservabili delle cose costituiscono, pertanto, la base sulla quale può essere costituito tutto l'edificio della tecnologia scientifica. Questo è l'unità delle frasi. Carnap affermava: «Nel momento attuale non c'è unità delle leggi. La costituzione di un'omogeneo sistema di leggi per l'intera corpi della scienza è un fine del progresso scientifico. Non si può dimenticare che questo fine sia ininseguibile. Ma ignoriamo, senza dubbio, se mai esse sarà raggiunta»<sup>(27)</sup>.

La dichiarazione del Carnap equivaleva al fallimento di quelle tesi neozianiste, che tre anni prima<sup>(28)</sup> lo stesso Carnap aveva chiaramente esposte a tutte sue: universalità del linguaggio della scienza fisica, riduttibilità di tutte le proposizioni alle proposizioni della fisica. Ora, all'inizio dell'impresa encyclopédica, Carnap sollecitava domandare al progresso della scienza l'unificazione delle leggi scientifiche — né comunque ostensibile né necessaria, tuttavia — e pensava a genesi della «scienza encyclopédica», nell'atto che il principio di osservabilità degli «edifici», così l'aveva più ovvio accorto che la terminologia delle scienze designa contenuti sperimentali.

Carnap finiva con il tentire a tutte le scienze l'autonomia, della quale il Neurath pretendeva privarle il diritto tra gli scienziati

pedisti era cariño che irrilevante. L'Encyclopédia della Scienza Unificata segnò — quel che non potrà non accadere — la via aperta dal Carnap. Dal 1958 al 1954 si succedettero le monografie del primo volume e alcune del secondo. Ecco l'elenco: C. Morris, *Foundations of the Theory of Signs*; R. Carnap, *Foundations of Logic and Mathematics*; L. Bloomfield, *Linguistic Aspects of Science*; V. F. Lennox, *Procedures of Empirical Sciences*; E. Nagel, *Principles of the Theory of Probability*; Ph. Frank, *Foundations of Physics*; E. Pfeiffer-Friedrich, *Cosmology*; F. Moltke, *Foundations of Biology*; E. Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology*; O. Neurath, *Foundations of the Social Sciences*; J. Dewey, *Theory of Value*; J. H. Woodger, *The Techniques of Theory Construction*; C. G. Hempel, *Concept Formation in Empirical Sciences*; G. de Santillana, E. Zihl, *The Development of Rationality and Experiment*; J. Jacobson, *The Development of Logical Empiricism*. La vittoria più significativa fu colta dagli encyclopédisti dopo la morte del Neurath (1945), con la pubblicazione delle monografie dello psicologo austriaco, emigrato in America, Egon Brunswik, *The Conceptual Framework of Psychology* (1952) e del biologo austriaco Felix Moltke, *Foundations of Biology* (1953).

Morta il Neurath, Carnap, la mente di testa e l'animatore dell'Encyclopédia della Scienza Unificata, fino a che parve impossibile compiere l'opera secondo il piano originario. Rimase incompiuti anche i due primi volumi, interrottori: non uscirono, infatti, la monografia sulla storia della scienza (T. S. Kuhn), sull'astronomia (M. Schapiro), sulle discipline umanistiche (A. Kaplan). Che l'idea dell'Encyclopédia della Scienza Unificata fosse stata dimessa, non fu mai ammesso prima di ora: ma Carlo Morris ammesso che l'Encyclopédia è affidata alla venuta generazione<sup>(29)</sup>.

Ma accogliere, la nostra generazione, il la nascita dell'Encyclopédia della Scienza Unificata? Senza dubbio, la liberalità del Carnap trasse l'aperto fastidio dalle anguste del filiste-

(22) O. NEURATH, N. BOSS, J. BOWER, R. ROSENTHAL, R. CARNAP, C. W. MORRIS, Encyclopédia and Unified Science, Chicago, 1958.

(23) O. NEURATH, Physiologen, in «Scientia», I, (1931), pp. 293-303.

(24) R. CARNAP, *Linguistic Foundations of the Unity of Science*, in Encyclopédia, etc., cit., pp. 42-62.

(25) O. NEURATH, Unified Science as Encyclopédia Integrator, in Encyclopédia, etc., cit., p. 21.

(26) R. CARNAP, *Linguistic Foundations*, etc., cit., p. 48.

(27) Ibidem, p. 66.

(28) R. CARNAP, *Philosophy and Logical Syntax*, London 1933, p. 88.

(29) C. MORRIS, *On the History*, etc., cit., p. 288.

base neovisiana, considerando che le scienze, nell'affidarsi al metodo sperimentale e nell'indirizzarsi verso la forma ideale del sistema assiomatico-deduttiva, arrebatte la oggettività peculiare delle proprie leggi, nonché doverosi riconoscere tutte subordinate alla filosofia. Esamineremo la monografia del Mainz su *Foundations of biology*. Il biologo basava la conoscenza affermando: «Se anche troviamo che non è possibile, empiricamente, seguire un tutto confine tra vivente e inerte, la biologia non rischia d'essere indipendente come scienza». La sua indipendenza riposa sul fondamento della costituta peculiarità dell'oggetto, e sulla elaborazione di propri metodi d'indagine e punti di vista, come l'oggetto richiede» (12). Poi il Mainz passa a considerare la struttura della nostra biologia, e scrive: «I fondamentali leggi generali, sui quali sono costruiti le teorie e i concetti biologici, non devono essere discussi analiticamente, poiché sono i medesimi per tutte le scienze della natura come tali, si trannei esposti in altra parte di questa Encyclopédie» (12). Dunque il Mainz si avvaluta della libertà circumposta, e procede a coordinare i fenomeni biologici in un sistema oggettivo di concetti e di relazioni, peculiari gli uni e le altre. La tardiva pubblicazione del fascicolo sulla biologia è, già cosa, analisi delle difficoltà che si opponevano all'impiego delle scienze non fisiche nella corsova filosofica dell'Encyclopédie, malgrado le carenze del Carnap. Anche la monografia dello psichologo Egon Brunswik sulla *Struttura concettuale della psicologia* così tardi, e l'autore, della scuola comportamentista — scuola affatto nei presupposti empiristici, al filosofismo — si trova tuttavia anch'egli delle soluzioni circumposta per descrivere il perdire extrinseci degli tenori, delle valenze, dell'intellegenza; insomma della psiche.

Dopo il 1935 non erano altri lasciati dell'Encyclopédie interessaiose della Scienza Unificata: né le attese trattazioni delle discipline umanistiche — appartenenti, secondo il piano del Neurath, al secondo volume delle *Foundations* — né quelli del terzo e del quarto volume. Con Neurath, l'Encyclopédie aveva perduto un avvincente e tenace animatore; ma non si deve dimenticare — e già lo abbiamo notato — che la più importante vittoria fu colta dagli encyclopédisti quando a Neurath successe Carnap nella direzione dell'opera. Perché l'Encyclopédie non giunse a compimento? Io ciò ebbero parte, senza dubbio, come forse; ma le cause non forse vi furono, e presevo. Maier scrive: «Tutti gli Autori del primo volume, com'era previsto nel disegno originario, parteciparono a ter-

mune le loro monografie. Ma il secondo volume *divenne* in molti difficili, e per l'una o per l'altra ragione gli studi propositi da Federigo Enriques, Jan Lukasiewicz, Arne Ness, Louis Rapier e Louis Wirth non uscirono mai. Le monografie precedette la lettura, e la cosa edificante finanche propose la interruzione della serie per tutta la durata della guerra» (13). Una crisi era sorta — retenne, si direbbe — questa del Mainz, che occorre integrare osservando i presupposti dell'*Encyclopédie della Scienza Unificata* e gli orientamenti della cultura dal 1938 al 1939. I presupposti dell'Encyclopédie erano, come s'è visto, un loro controratti: al «filosofico» e «umanistico» e «a solido» e, nell'ambito conoscitivo il lessico milaneso della fisionomologia, la quale ha rappresentato, nella filosofia del secolo ventunesimo, la revisionista della tradizione platonica, la grande ripresa dell'oggettivismo dopo la linea soggettivistica iniziata da Kant.

H. Spiegelberg (14) ha tentato di raccolgere circa una centinaia storico i tratti salienti della fisionomologia, dai precursori Beccaria (1818-1917) a Stumpf (1848-1916), a Haeckel (1857-1919), Scheler (1874-1928), Heidegger (1889), Maxel (1889), Serre (1909), Merleau-Ponty (1907-1961), per nome di altri, milioni, che erano in vari campi l'analisi critica. Ma la storia dello Spiegelberg attende d'essere intonata con la ricognizione di quelle profonde influenze, che la fisionomologia è venuta exercitando su alcune discipline scientifiche, prima tra tutte la psicologia e la Biologia. Lo Spiegelberg, nel suo accorto lavoro, non ha mancato di segnalare quasi l'entrata di Biologia e scienze nell'ateneo della corrente fisionomologica. L'Olanda e la Svizzera sono state i centri, intorno ai quali si è disegnato quel precipuo aspetto della cultura contemporanea, che potremmo definire della *fisionomologia scientifica*. La progravia culturale dipende, in questo caso come sempre, dall'essere presenti qui ci si possono ostentare, orientati con il loro pensiero e il magistero della loro didattica. Gli psichiatri F. J. Bayenfeld (1887) e L. Binswanger (1881), fatto in Olanda, l'allora in Svizzera, hanno disdotto gli studi psicologici e psichiatrici dai presupposti meccanicistici e affermato la necessità che fossero recuperate le storie dei frammenti psichici. Della botanica chiama «teoria del comportamento» e del movimento umani e, dalla Bioevangelistica e analisi dell'esistenza e, dall'organico come

che quella del filosofo descrittivo-laplaziano. Non nel filosofismo, ma nella fisionomologia c'è espresso l'ultima rivoluzione scientifica. Nell'1914 il filosofo tedesco Adolf Reinach proposo che la fisionomologia fosse designata con il nome di «Wesenstheorie», teoria delle essenze (15). Questa designazione, meglio che Palma, ne indica perfettamente verso l'aspetto strutturale degli oggetti della conoscenza. «Strutturale» è equivalente a «essenziale», «essenziale» e «a solido» e, nell'ambito conoscitivo il lessico milaneso della fisionomologia, la quale ha rappresentato, nella filosofia del secolo ventunesimo, la revisionista della tradizione platonica, la grande ripresa dell'oggettivismo dopo la linea soggettivistica iniziata da Kant.

H. Spiegelberg (16) ha tentato di raccolgere circa una centinaia storico i tratti salienti della fisionomologia, dai precursori Beccaria (1818-1917) a Stumpf (1848-1916), a Haeckel (1857-1919), Scheler (1874-1928), Heidegger (1889), Maxel (1889), Serre (1909), Merleau-Ponty (1907-1961), per nome di altri, milioni, che erano in vari campi l'analisi critica. Ma la storia dello Spiegelberg attende d'essere intonata con la ricognizione di quelle profonde influenze, che la fisionomologia è venuta exercitando su alcune discipline scientifiche, prima tra tutte la psicologia e la Biologia. Lo Spiegelberg, nel suo accorto lavoro, non ha mancato di segnalare quasi l'entrata di Biologia e scienze nell'ateneo della corrente fisionomologica. L'Olanda e la Svizzera sono state i centri, intorno ai quali si è disegnato quel precipuo aspetto della cultura contemporanea, che potremmo definire della *fisionomologia scientifica*. La progravia culturale dipende, in questo caso come sempre, dall'essere presenti qui ci si possono ostentare, orientati con il loro pensiero e il magistero della loro didattica. Gli psichiatri F. J. Bayenfeld (1887) e L. Binswanger (1881), fatto in Olanda, l'allora in Svizzera, hanno disdotto gli studi psicologici e psichiatrici dai presupposti meccanicistici e affermato la necessità che fossero recuperate le storie dei frammenti psichici. Della botanica chiama «teoria del comportamento» e del movimento umani e, dalla Bioevangelistica e analisi dell'esistenza e, dall'organico come

(12) F. Mainz, *Foundations of Biology*, Chicago 1919, p. 2.

(13) Malow, pp. 34.

(14) C. Moretti, *Critique Methodique*, etc., etc., p. 245. E' curiosa non è nel testo originale.

(15) A. Reinach, *Was ist Phisionomologie?*, Mainz 1914.

(16) H. Spiegelberg, *The Phenomenological Movement*, II coll. The Hague 1968.

pimento insipiente dei fenomeni psichologici — lo Jaspers si distacca dalla fenomenologia dopo la pubblicazione dell'articolo dello Hessel sulla filosofia come scienza pura — la psicologia e la psicopatologia hanno ricevuto un aspetto nuovo: nuovo come fu l'aspetto della fisica galileiana rispetto alla fisica del tardo aristotelismo. Nel campo della biologia, l'analisi critica s'è insinuata meno che nel campo della fisica, e una parte rilevante delle teorie biologiche è rimasta ancora a propositi meccanistici. Ma in Germania e in Olanda, dove la fenomenologia ha avuto ed ha ancora di vivere sviluppo, appaiono di frequente rettifiche e contributi sull'indagine strutturale dei fenomeni della vita. La rivista « *Philosophia Naturalis* », diretta da Meesens, Hartmann, Lorenz, Plesner, von Uexküll, è il particolare dove più spesse si leggono ricerche di biologia fenomenologica. In realtà, mentre psichiatri come Hoppendijk e Blewanger si sono spesso riammessi richiamati alla fenomenologia e a Hessel come alla propria ascendente spirazionale, un biologo come Max Hartmann — il maggiore tra gli studiosi morfici della biologia — ha preferito richiamarsi a Kani e a Driesch. Ma ciò si spiega, aveva si consideri che la biologia iniziò nell'Ottocento il dibattito sui propri fondamenti, e che le vedute strutturalistiche abbiano un rigore assurso in Karl Ernst von Baer già nel tempo decennio del secolo scorso.

Da von Baer a Driesch lo strutturalismo biologico venne definendosi e arricchendosi, così come venne definendosi e arricchendosi il meccanismo biologico da Schleiden a Haeckel. Lo strutturalismo procedeva da Kani e da Schelling, il meccanismo da Laplace e da Condorcet. La riflessione sui fondamenti della biologia è rimasta però ancora alla filosofia moderna, e non ha servito il bisogno di appropriarsi le forme della filosofia contemporanea. Ma altra è il problema delle origini e dello sviluppo storico della biologia teorica — questa espressione, « *theoretische Biologie* », è del Benthalland (12) — altro è il problema del suo modello speculativo: considerando la sostanza doctrinaria di un biologo e filosofo, qual è Max Hartmann, se ne deve riconoscere l'affidabilità alla sostanza della fenomenologia. Per comprendere il significato del ruolamento fenomenologico, si rileggono l'introduzione programmatica dello Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Psychologie e, la rivista diretta da Hessel, Grigori, Plauter, Reinach, Scheler: « I discorsi di questa rivista non costituiscono un sistema. Li unisce, invece, il comune convincimento che soltanto il ricorso alle fonti primitive del-

l'intuizione diverna, e l'unità delle strutture essenziali che ne derivano, consentendo di fruire della grande tradizione filosofica, con i suoi concetti e i suoi problemi; soltanto così, insomma, noi potremo chiarire nei problemi, solo su una base innata nei poteri propri, e risolverli, se del caso, altrimenti in termini di principio ». Herbert Spiegelberg ritiene che lo stesso Hessel abbia scritto questa dichiarazione programmatica dello « Jahrbuch » in qualche, infatti, ripete, di Hessel, l'appello alle « «essenze intutte» della tradizione culturale, e l'interrogamento aperto a scrivere di precostanti verso la scienza cultura. Proprio la dichiarazione programmatica di Hessel, con il suo postulare le « «essenze intutte» della cultura, legittima quanti aggi rendibili di descrivere la cultura contemporanea — filosofia, scienze, arte — più considerando l'oggettivo contenuto delle discipline e meno la loro derivazione storica. Alla psicologia e alla psichiatria fenomenologiche si posso accettare la biologia strutturalistica, Hartmann e Bertrandt compresi con Hoppendijk e con Blewanger nel riconoscere alle scienze della natura oggetti peculiari e l'uso all'altro irriducibili. Questa fridescibilità è un dato teorico, non un fatto storico, e si legittima con base la tolleranza canapiana. E necessario che il pensiero sia allarmato e interrogare l'universo degli archetipi legati a, e al fine, trascendere la natura, leversi dal materiale all'identità. Questo è compito non della scienza, ma delle teosofie e della vita mistica.

1932-1962. In questi dieci anni di storia della cultura, che si ponga dal punto di vista dell'« encyclopédie » deve fare una duplice osservazione. L'encyclopédie del positivismo logico — *The International Encyclopedia of Unified Science* — è finita, senza essere giunta al termine; l'encyclopédie fenomenologica non ha avuto finita.

Dai conti sulla storia della cultura nel secolo scorso, contenuti in questo articolo, si desume che l'encyclopédie della Scienza Unificata non rimase incompiuta per molte cause. Incominciata, nei Congressi internazionali di filosofia della scienza, sotto gli auspici dell'Intelligenziaschule, avendo prima presentate, nel fascicolo programmatico, i nomi di Carnap, Boltz, Dewey, Russell; essendosi poi arrivata dalla confondente del maggiore tra gli studiosi contemporanei di logica: Rudolf Carnap, l'encyclopédie delle Scienze Unificate era sorta dall'alto livello iniziale e un piano di modesti collaboratori, come il Mainz e il Bruxelles, proprio nel momento in cui l'opera, nata dal « *functionalismus* », con la tolleranza a avrebbe dovuto acquistare credi-

to presso le scienze non fisiche. A un livello ancora più basso sarebbe stata l'encyclopédie, se fossero uscite le previste monografie sulle arti, di M. Schapiro, e sulle discipline umanistiche, di A. Kapur. Questa perdita di prestigio non può inosservarsi, crediamo, a uno studio come il Carnap, che aveva conosciuto durante gli studi universitari la grande tradizione filosofica dell'Eraclite, e se non ne aveva compreso tutta delle principali e essenziali intuizioni — onde l'infruttuoso articolo sul *Supersubiettivismo della metafisica* (13) — ne aveva tuttavia divenuto desiderio di rigore e altri insegnamenti. Il Morris, come abbiamo notato, è recente, e la sua revisione è un ulteriore indice che la fine dell'encyclopédie della Scienza Unificata fu dovuta a un deliberato proposito, non solo a casuali circostanze.

Dall'ultimo decennio della storia encyclopédie interessa ora di trarre alcune conclusioni sul presente.

Che cosa dev'essere l'encyclopédie odierna? Essenzialmente, quel che l'encyclopédie è sempre fu: affermazione della molteplicità nell'unità, delle idee nella gerarchia, della cultura nell'ordine. Ma quest'essenza dell'epoca encyclopédie deve dar forma al sapere d'oggi, trasferendosi nella cultura contemporanea — ciò che equivale al dire: trasferirsi nelle scienze della natura, imporre loro la legge della « molteplicità nell'unità ».

Al più alto livello — al livello dell'encyclopédie scientifica — il programma encyclopédie « scientifica », in parte, con il programma fenomenologico. Che sarà dunque « molteplicità » nell'encyclopédie della scienza? Vedrà che esistono molte discipline scientifiche perché tra gli oggetti del pensiero vi sono diversità sostanziali: diversità tra individui, tra specie, tra generi, tra categorie. La « Wissenschaft », volta a definire l'aspetto « riduttivo » delle singole discipline scientifiche, ovvero la sostanza delle loro categorie, occuperà all'encyclopédie collettiva quella molteplicità, senza la quale il programma encyclopédie non avrebbe ragione d'essere proposto. Il movimento della « Wissenschaft » positivistico, dunque, una condizione propria alla natura dell'encyclopédie. Ma il recupero del positività è soprattutto necessario, dell'unità che consiste nella legge del pensiero: « Il sarà è, sempre; il falso non è, sempre ». Nell'essere eterno della realtà ideale è il fondamento unitario dell'encyclopédie. E l'eternismo, senza il quale l'encyclopédie né incon-

(12) L. von Benthalland, *Theoretische Biologie*, 2 voll., Berlin 1932-1932.

(13) R. Conant, *Überwindung des Metaphysik durch logische Analyse der Sprache*, in « *Erkenntnis* », II (1931), pp. 231-250.

minciò nel si compie, sostituendo da colpo, che abitano innanzitutto la sopravvivenza dell'opera umana al volgere del tempo. Sopravvive quest'opera, si dissema idea.

Si osserva, nella cultura contemporanea, un movimento che afferma l'unità ideale della scienza? L'obiettivo risposta è che in tal momento non esiste, dopo il declino del positivismo logico, esitante peraltro verso una filosofia unitaria della cultura.

L'aspetto unitario dell'encyclopédie odierna, se mai così avrà inizio e compimento, sarà stato concepito e valuto da un'ignara minoranza di uomini. Questo può accadere: la storia delle encyclopédie induce a credere. Nell'introduzione a *Fiori e tempo*, Martin Heidegger ha ricevuto quel sentimento primordiale della filosofia, che fu descritto da Aristotele: la meraviglia. Essa trasforma la evidenza operativa della realtà in problema, e dal problema recupera l'evidenza in sé, isolata, dell'esere: conformatrice o drammatica all'orchio dell'uomo, prevista o inattesa. Anche l'encyclopédie odierna sarà bisognata della meraviglia: una meraviglia di fronte all'evidenza della realtà ideale.

«Moltitudine nell'unità»: l'evidenza dell'ideale è contenuta nella medesima forma, che espone la sostanza dell'«encyclopédie». Ogni idea è diversa dall'altra, uguale alle altre: diversa come forma *Auditedia*, uguale come forma *eterna*. L'unità del pensiero, e della scienza, s'identifica «more geometrico» — con il concetto di un sistema di *onti* intersecati: e nel concetto implica la nozione della necessità innaturale, ovvero finalmente quella della realtà in quanto realtà, dell'esere in quanto essere. L'unità composta della natura non si spiega senza l'unità gerarchica del pensiero, e questa rimanda all'unità compatta dell'esistere puro.

La logica è la disciplina che traduce in leggi la struttura del pensiero. L'encyclopédie odierna dovrà valersi di una logica, che basi al suo interno strumenti di far confluire le scienze della natura nell'elenco dell'umanesimo. E perché non è inutile chiedersi quali siano gli orientamenti odierni della logica pura, per conformare e modificare, in parte, la provisoria distanza dall'estremo del più vasto ambito della cultura contemporanea.

Ei sono posteriori alla storia scientifica matematica furono quelle analisi matematiche della logica, che oggi si cerca di ordinare in un contesto storico, per l'influenza che tali analisi hanno esercitato sullo sviluppo della logica contemporanea. Iniziò da meri calcoli combinatori, le analisi matematiche della logica si trasferirono dappoi nella rivedizione

dell'intero corpus della matematica alla teoria logica. Gottlob Frege (1848-1925), un pensatore al quale c'è voluta in questi ultimi anni l'attenzione degli storici della scienza anche italiani, produce due fondamentali elaborazioni: l'una è che il numero deve prediligere di concetti e non di oggetti, l'altra serve soli Paganella numerica. Il concetto F e il concetto G sono egualmente innaturati, in sostanza una corrispondenza binaria tra gli oggetti che cadono sotto il concetto F e quelli che cadono sotto il concetto G. Il numero naturale è l'estensione del concetto di «egualmente numeroso». Frege riuscì a definire il numero naturale mediante due termini logici: la relazione, di cui è cosa particolare la corrispondenza binaria, e l'osservazione. Con l'opera del Frege si fece palese che l'assunto della matematica sul ruolo della logica tradizionale avrebbe costituito la premessa alla corredita teoria della scienza moderna. Forse che la nuova scienza non era identificata con la matematica già nel pensiero di Leibniz? I *Conseguenze dei Assiomi del Tragico* andranno nel decennio 1899-1903. Dopo quegli anni procedette più rapidamente la revisione del codice logico in conformità alle nuove vedute sulla natura della matematica. Nel 1903 uscì il primo volume del *Principia Mathematica* di Bertrand Russell e Alfredo Whitehead. La logica simbolica aveva acquisito, con i lavori della scuola coriniana del Positivo, sufficiente padronato dai suoi metodi, mentre l'analisi matematica aveva fatto, in più parti, il confine dall'assiomatica tradizionale, tentando di raggiungere premesse di maggiore semplicità. I tempi erano, dunque, propizi a una ricostruzione del corpus matematico, che fosse alveo un ordinamento nuovo e un ampliamento della teoria logica. Tale fu l'azione di Russell e Whitehead, i quali da piccole premesse logiche — cioè sempre vere e costanti solo con costanti logiche — dedussero tutte le parti della matematica.

Dopo il *Principia Mathematica* la storia della logica divise mondiale positivismo logico, filosofia analitica, fenomenologia da un lato, matematica e geometria dall'altro si adoperano a cancellare gli angusti confini della logica tradizionale. Che cosa avviene, insomma nella teoria logica durante il secolo ventunesimo? Non la matematizzazione della logica, come spesso si afferma, bensì la logaritmizzazione della matematica. La matematica, interpretata logicamente, ha dato alla logica il presepio dell'esistente reale, che la appartenne. Arricchita e ampliata, la teoria logica si è sentita idonea a giudicare la sostanzialità

moderna della scienza. Quanti attribuiscono questo significato alla logica del secolo ventunesimo, consentono all'assumere le *Logischen Unterrichtsbücher* (1900-1913, seconda edizione, riveduta, 1913) di Edmund Husserl nel range dell'opera, che ha espresso o anticipato tutte le idee negli ultimi sessant'anni.

Ma se le Ricercate odiere sono venute esercitando una crescente influenza sulla cultura del nostro secolo, attirando o suscitando la levitazione di tutto il sapere moderno con il fermento logico, non è meno vero che esse hanno manifestato il difetto di quella nuova *algebra del pensiero*, cui si nasconde sotto le fila del sapere moderno. Il numero dei sistemi assiomatico-ideativi c'è accresciuto, e al reciproco collegio dei differenti altri sono aggiunti; le varietà dei sistemi e la pluralità dei modelli hanno, tuttavia, diviso le mosse dal punto archimedico dell'universo odierno, che è il principio della non contraddizione. Husserl solo il contagio della modernità e crisi e che più tardi (1913) avrebbe diagnosticato nella scienza europea. A Husserl spetta tuttavia il merito di aver creduto nella riconversione filosofica della cultura, e di aver sonato ad essa tutte le energie della sua vita.

Come l'encyclopédie odierna possa sintetizzare del proprio strumento logico, se in esso le parti non fossero tutte correlate a un solo punto, se la pluralità dei modelli, con i quali le scienze traggono conclusioni da premettere, non implicasse la validità di un massimo principio? «Moltitudine nell'unità» e talché l'encyclopédie, quale la logica, e tale la logica, quale il pensiero. Ma, come l'encyclopédie, anche la logica dipende, nel suo numero unitario, dall'opera di vigoro intellettuale omosse: onde la precisione, che non integrava lo stato della scienza, collettivo, con le energie latenti in personalità singole, tale precisione dello sviluppo culturale risulterebbe vacua. In Francia dove la civiltà dell'Occidente ha l'esempio del legislatore logico, dal quale proviene — non ancora dal tempo, non infuso dalla differenza del linguaggio — un richiamo all'origine della cultura storica dall'entroterra dell'universo ideale. «Il ghiaccio sta in questo dilemma: è o non è» (1<sup>a</sup>). L'encyclopédie odierna sarà un tentativo di sfuggire il modernismo dilettante di Passimondo nei tentativi tanto volte ripetuti, quando sarà apparso incerta la razionalità delle dottrine, che costituiscono il patrimonio culturale del nostro secolo.

90 Paganella II 8, 13-16, in *Italia-Russia*, Proposte dei Pensatori, Berlin 1934, 7<sup>a</sup> ed.

# LÉOPOLD SÉDAR SENGHOR

Che l'Uomo Negro sia già presente nell'elaborazione del nuovo mondo non è un fatto dimostrato dalle truppe africane impegnate in Europa: esse dimostrerebbero soltanto che egli partecipa alla demolizione dell'ordine antico, dell'ordine vecchio. L'Uomo Negro civela la sua presenza odierma in alcune opere singolari di scrittori contemporanei, e anche in alcune altre, forse meno perfette, ma tuttavia commoventi, frutto di uomini neri. Non voglio parlare qui solamente di questa presenza, ma anche e soprattutto di tutte le presenze visibili che lo studio dell'Uomo Negro ci permette di intravedere. Adesso una parola che altri hanno già adorato. È comoda.

Ci sono dei Negri, dei Negri guri, dei Negri neri? La scienza dice di no. Io so che ce ne sono, che c'è una cultura negra, la cui area comprendeva i territori del Sudan, della Guinea e del Congo nel senso stretto della parola. Ascoltiamo un etnologo tedesco: "Dunque anche il Sudan possiede una civiltà autoctona e pulsante. La realtà insegna che l'esplorazione nell'Africa Equatoriale non ha trovato che civiltà antiche, piene di vigore e di freschezza là dove la preponderanza degli Arabi, il sangue camítico e la civiltà europea non hanno tolto alle falene nere la polvere delle loro ali un tempo così belle. Dovunque", Cultura una e unitaria. "Non conosciamo nessun popolo del nord che possa essere paragonato a questi primiziari in quanto all'unità di civiltà". Civiltà, e mi spieghi la cultura che nacque dall'azione reciproca della razza, dalla tradizione e dall'ambiente, e che, emigrata in America, è rimasta intatta nello stile se non negli elementi etiologici. La civiltà è scomparsa, è dimenticata; la cultura non si è spenta. E fu proprio la schiavitù a porsi rimedio alla maternità dell'ambiente umido e all'azione disgregatrice degli incendi di razza. Voglio parlare di questa cultura, e non popolo da etnologo. Mi accoccherò alle sue floriture umane, ai suoi nuovi innestati sul vecchio tronco umano. Con dei limiti, bene inteso. Conosciamo abbastanza i difetti dei Negri perché non debba cinorchi sopra, soprattutto quello imperdonabile, in mezzo a tanti altri, di non assimilarsi nella propria profonda personalità. Non parlo di assimilazione dello stile. Adesso m'interessano unicamente gli elementi secondi arreccati dalla loro cultura, gli elementi dello stile negro. E questo stile rimane vivo, vederne dire certe, tanto quanto lo rimane l'anima negra? Molto è stato scritto sull'anima negra. Rimane una forza misteriosa sotto il velo degli ariani. Padre Lihermann diceva ai suoi missionari: "Siate Negri con i Negri per portarvi a Gesù Cristo". Il che significa che la concezione

nazionalistica, le spiegazioni meccanico-materialistiche non spiegano niente. Qui meno che altrove. Quanti uomini diversi dal Minotauro non si sarebbero perduti se avessero avuto la complicità di Arianna, dell'Emozione-Femminilità. E una confusione tipicamente nazionalista il voler spiegare il Negro per mezzo dell'utilitarismo, quando è pratico, e del materialismo, quando è sensuale. Vogliamo capire la sua anima? Facciamoci una sensibilità come la sua. Senza letteratura fra il soggetto e l'oggetto, senza immaginazione, nel senso estremo della parola, senza soggetto né oggetto. Che i colori non perdano nulla della loro semplice intensità, le forme nulla del loro peso né del loro volume, i suoni nulla della loro singolarità carnale... Il corpo negro, l'anima negra è permeabile fino nei riti apparentemente impercettibili a tutte le sollecitazioni del mondo. Non solo a quelle del cosmo. C'è anche una sensibilità morale. E sono spesso osservati che il Negro è sensibile alle parole e alle idee, e che lo è in maniera notevole alle qualità sensibili — vorrei dire, sensuali? — della parola, alle qualità spirituali, non intellettuali, delle idee. Il parlar bene lo seduce: il teocratico comunista, Teror e il santo nel moderno tempo. Di Padre Dahin si diceva: "La sua voce scuoteva gli uomini". E questo di l'impressione che l'Uomo Negro è facilmente assimilabile, mentre è soprattutto lui che assimila. Da questo deriva l'entusiasmo dei latini in genere, dei missionari in particolare, alla vista della facilità con cui credono "convertire" o "civilizzare" i Negri. Da questo spesso deriva il loro improvviso scoraggiamento di fronte a delle rivelazioni irrazionali e tipicamente negre: "Non li conosciamo... non possiamo conoscerli", confessava lo stesso Padre Dahin sul suo letto di morte, dopo più di 40 anni di Africa. Il Negro oggi è più ricco di doni che di opere. Ma l'albero sfonda l'oscurità, nella terra, le sue radici, il fiume scorre profondo, trasportando preziose pagliuzze. Così tutta la Natura è animata da una presenza umana. Si umanizza nel senso etimologico e smuale della parola. Non solo gli umanesimi e i fenomeni della natura — pioggia, vento, nuvola, montagna, fiume — ma perfino l'albero e il sasso divengono uomini. Uomini che conservano caratteri fisici originali, come strumento e segno della loro anima personale. Ecco il canstere più profondo, il carattere esterno dell'anima negra. L'anima negra sarà stata quella di contribuire con altri popoli a rifare l'unità dell'uomo e del Mondo; a unire la carne allo spirito, l'uomo al suo simile, la pietra a Dio. In altri termini, il reale al surreale, allo spirituale per mezzo dell'uomo inteso non come centro, ma come cardine, come ombelico del Mondo.

# TEILHARD DE CHARDIN

Bénie sois-tu, ô Mère, glorie stérile, due roche, toi qui ne cèdes qu'à la violence, et nous forces à travailler si nous voulons manger. Bénie sois-tu, dangereuse Mère, mer violente, indomptable passion, loi qui nous dévore, si nous ne t'enchâssons.

Bénie sois-tu, puissante Mère, l'évolution irréversible, Réalité toujours naissante, loi qui faisant éclater à tout moment nos cadres, nous oblige à pousser vers toujours plus loin la Vérité.

Bénie sois-tu, universelle Mère, Durie sans limites, Ether sans rivages, — Triple abîme des émotions, des atomes et des générations, — loi qui débordant et dissolvant nos étoiles meurries nous révèle les dimensions de Dieu.

Bénie sois-tu, impénétrable Mère, loi qui, tendue partout entre nos âmes et le Monde des Essences, nous fais languir du désir de percer le voile sans couture des phénomènes.

Bénie sois-tu, mortelle Mère, loi qui, te dissociant un jour en nous, nous introduiseras, par force, au cœur même de ce qui est.

Sans toi, Mère, sans tes attaques, sans tes arrachements, nous vivrions inertes, stagnants, putrides, ignorants de nous-mêmes et de Dieu. Toi qui meurs et moi qui passe, — moi qui néscies et moi qui pâlis, — moi qui bouleverses et moi qui construis, — moi qui enchaînes et moi qui libère, — Sire de nos âmes, Main de Dieu, Chair du Christ, Mère, je te bénis. — Je te bénis, Mère, et je te salut, non pas telle que tu décrivent, réduite ou défigurée, les pontifes de la science et les prédicteurs de la vérité, — un ramassis, disses-ils, de forces brutales ou de bas appétits, mais telle que tu m'apparaîtras aujourd'hui, « dans ta totalité et ta vérité ».

Je te salut, impénétrable capacité d'être et de Transformation où germe et grandit la Substance Élue. Je te salut, universelle puissance de rapprochement et d'union, par où se relie la foule des mondes et où qui elles convergent toutes sur la route de l'Esprit.

Je te salut, source harmonieuse des âmes, cristal limpide dont est tirée la Jérusalem nouvelle, Je te salut, Milieu divin, chargé de l'Puissance Cratice, Océan agité, par l'Esprit, Argile pétrie et animée par le Verbe incarné.

— Crois-tu obéir à ton irrésistible appel, les hommes se précipitent souvent par amour pour toi dans l'abîme extérieur des jouissances égoïstes. — Un reflet les trompe, ou un écho. Je le vois maintenant.

Pour t'encadrer, Mère, il faut que, parti d'un universel contact avec tout ce qui se meut ici-bas, nous sentions, peu à peu, s'évanouir entre nos mains les formes particulières de tout ce que nous tenons, jusqu'à ce que nous demeurions aux prises

avec la « scule essence » de toutes les consistances et de toutes les unions. Il faut, si nous voulons t'avoir, que nous te sublimions dans la douleur après t'avoir voluptueusement saisie dans nos bras. Tu règnas, Mère, dans les hautes sœurnes où s'imaginent t'éviter les Saints, — Chair si transparente et si mobile que nous ne te distinguons plus d'un esprit. Enlève-moi là-haut, Mère, par l'effet, la séparation et la mort, — enlève-moi là où il sera possible, enfin, d'embrasser chastement l'Univers! En bas, sur le désert redevenu tranquille, quelqu'un pleurait: "Mon Père, mon Père! quel vent sou l'a donc emporté!" Il par terre gisait un mameau.

La Terre est probablement née d'une chance. Mais, conformément à une des lois les plus générales de l'évolution, cette chance, à peine apparue, s'est trouvée immédiatement utilisée, renforcée en quelque chose de naturellement dirigé. Par le mécanisme même de sa naissance, la pellicule où se concentre et s'approfondit le Dédans de la Terre émerge, à nos yeux, sous forme d'un Tout organique où on ne saurait plus discerner séparer aucun élément des autres éléments qui l'envoient. C'est de cette enveloppe que nous allons dorénavant nous occuper, — scelle et entière. Toujours penchés sur les abîmes du Passé observons au coeur qui vive, l'Ève en l'Ège la jeune morte. Quelque chose va éclater sur la Terre juvénile.  
La Vie! Voici la Vie!

Si, sur l'arbre de la vie, les Mammifères forment une Branche maîtresse, la Branche Mâtreesse, — les Primates, eux, c'est-à-dire les céphalocaudaux, sont la flèche de cette Branche, — et les Anthropoides le bougeoir même qui termine cette flèche. Et dès lors, ajoutons-nous, il est facile de décider où doivent s'arrêter nos yeux sur la Biosphère, dans l'attente de ce qui doit arriver. Partout, savions-nous déjà, en leur somme, les lignes physiques actives s'écharfent de conscience. Mais dans une région bien déterminée, au centre des Mammifères, là où se forment les plus puissants cerveaux jamais construits par la Nature, elles rougissent. Et déjà même s'allume, au cœur de cette zone, un point d'incandescence.

Ne perdons pas de vue cette ligne empreinte d'azurée.

Après des milliers d'années qu'elle nomme sous l'horizon, en un point strictement localisé, une flamme va jaillir  
— La pensée est là!

Le directeur de la revue espagnole apertus et futuris « Cerdit » delle Machines a défini un débat sur cette thématique. La revue consacra à cette époque un très important article sur l'homme et la machine se posant en des termes qui font penser au rapport entre la machine et le corps humain. La machine exerce un grand influence qui tendait à se transformer également en une attitude critique et limitative, mais toutefois elle introduisait des profondes modifications dans le comportement de l'homme. De son certain moment, ces rapports assuraient une dimension nouvelle : on se rendait compte que, loin d'être deux termes étrangers l'un à l'autre, l'homme et la machine étaient en continu interdépendance ; une nouvelle civilisation est en train de modifier véritablement le monde, et la science et la technique ont joué un rôle inexpliquable, tout en plaquant une fois encore l'homme au centre et en lui assignant des rôles et des responsabilités responsables. On peut alors à ce nouvel humanisme contemporain, qui se développait clairement depuis dans les années à venir et que « Cerdit delle Machines » entendait comme plateforme de sa future activité, donner aussi le départ à un nouveau cycle culturel qui, en résumé et en respectant le sens véritable de l'œuvre, naissait le travail profond de civilisation qui occupera toute temps.

## Satellites artificiels et sondes spatiales 24

L'œuvre laisse un tableau des origines et du développement historiques, au cours des dix dernières années, des recherches spatiales, en établissant l'importance, accroisse et future, des applications scientifiques émanées dans ce domaine. Depuis des ans, l'astronomie et la Résistance ont occupé une position sans égalation de temps dans le secteur spatial. Grâce à l'interdiscipline des sciences humaines ouvrant à l'œuvre de l'étude géophysique internationale, les études sur les minéraux, nées pour finir de nouvelles et meilleures armes, furent dirigées également vers les applications scientifiques. L'œuvre en même temps que, sans le pressent exercice alors assez uniformément et régulièrement, l'humanité ne pouvait pas seulement s'assurer des connaissances scientifiques nécessaires aujourd'hui. De la manière historique, effectuée par l'œuvre, venant d'autre part, avec résolution, la diversité de programme des recherches russes et américaines. Tandis que les Russes ont mis réellement, dès les premières années de la complétude, sur la conquête de la lune, les Américains ont dirigé leurs études vers des buts plus scientifiques. Tous deux ont abouti indéniablement des résultats réalisables, chacun

## Résumés des articles

dans son secteur : les Russes ont été les premiers à monter avec une sonde spatiale liée au lanceur et qui contenait le satellite, en en photographiant la face arrière, les Américains ont brisé les espaces utilisés, en occupant une grande partie de la sphère de Vénus. Néanmoins ont été les acquisitions scientifiques dues aux voies spatiales, et multiples les possibilités d'exploitation commerciale en utilisant des satellites artificiels. Parmi toutes celles illustrées par l'auteur dans son article, rappelons : la découverte des fusées de Von Braun et des particules primaires et secondaires qui les constituaient, une meilleure connaissance des rayons cosmiques et de la grande des masses polaires et des ondes magnétiques, la possibilité de télécommunications des messages au moyen de satellites artificiels, l'optique des satellites artificiels acquis dans l'étude des processus célestes nés pour conserver des qualités artificielles, capables de perceptions analogues mais supérieures. La première section pour examinez une machine capable d'apprendre, a demandé des spécifications détaillées des fonctions possibles combinées en processus et qui peuvent être classées en quatre catégories : exploration, classification, enseignement et confirmation. Il a démontré des considérations et des conclusions de caractère général concernant les processus qui peuvent expliquer, entre autres, l'effet apparemment paradoxal de la super-expansion subliminale - et les caractéristiques d'un échange enseignement avec des mondes cyborgiques, c'est-à-dire l'interaction en moyen de la matière.

## Développement en sens de la cybernétique 30

Vers la fin de la dernière année modeste, Wiener fut frappé par la similitude entre les problèmes posés par la réalisation d'appareillages militaires pour le contrôle des missiles automatiques et les problèmes que les neurophysiologistes rencontreraient dans l'étude des activités réflexes animales. C'est alors que naquit la cybernétique, qui s'est tout de suite caractérisée par sa nature d'interdisciplinarité, puisqu'elle intéressait à la fois les médecins, les ingénieurs, les sociologues, les mathématiciens, les biologistes, les philosophe, etc. Un des motifs les plus marquants de la pensée cybernétique est la liaison de théories traditionnelles assez éloignées qui se manifeste dans la construction de modèles analogiques, où les propriétés théoriques sont additionnées à la théorie. Chaque élément de modèle cybernétique doit avoir une fonction nécessaire démontrable, du moment que tous les composantes mathématiques représentent une entité à ses termes de la théorie. Une autre aspect important de la cybernétique est l'interdiscipline d'obliges consacrée comme des probabilités statistiques dans des situations jugées imprévues, comme logiques.

L'autre entreprend ensuite la construction entre le comportement des modèles analogiques et le comportement biologique et neurophysiologique de l'homme, et trouve une sorte de cas et d'exemples. Les résultats relativement modestes obtenus par la cybernétique (on a fait peu de bonnes choses de ses processus et de ses prévisions initiales) ont causé la division en groupes, dont certains incluent vers des positions plus théoriques ou plus moins plus théoriques, tandis que d'autres continuent plus ou moins d'applications de caractère purement pratique. Parmi ces derniers, il convient de citer au moins le groupe d'hommes « biologiques » qui donne la priorité aux questions vivantes dont il accepte la probable supposition, dans le但是 d'utiliser les idées acquises dans l'étude des processus vivants nés pour conserver des qualités artificielles, capables de perceptions analogues mais supérieures. La première section pour examinez une machine capable d'apprendre, a demandé des spécifications détaillées des fonctions possibles combinées en processus et qui peuvent être classées en quatre catégories : exploration, classification, enseignement et confirmation. Il a démontré des considérations et des conclusions de caractère général concernant les processus qui peuvent expliquer, entre autres, l'effet apparemment paradoxal de la super-expansion subliminale - et les caractéristiques d'un échange enseignement avec des mondes cyborgiques, c'est-à-dire l'interaction en moyen de la matière.

## Le Concile et la pensée moderne 41

L'humanité d'aujourd'hui se reconnaît en un langage d'unité spirituelle qui est la conscience du développement technologique. L'évolution vers cette nouvelle unité du genre humain offre à l'Église — en même temps que des devoirs et des dangers nouveaux — de nouvelles perspectives pour l'accomplissement de sa mission. Rien moins la cause le plus souvent à faire vers le filtre de sa propre nature l'individuel que la force de son intelligence et de sa volonté. Théorie d'aujourd'hui nous a permis de voir la nécessité de combler à la science la relation de nos plus profondes aspirations d'homme, pour lesquelles jusqu'à présent il avait recours à la religion.

Selon le cardinal Frings, il nous apparaît nécessaire à la recherche, la religion devra servir dans plusieurs cas un aspect différent, devenir plus sobre, dans le fond et dans la forme, mais plus forte et plus profonde. L'Église si nous devons être une nouvelle espèce de Christ, une partie et un langage universel divin de peuple de la technique, et devoir s'en servir pour donner une nouvelle force au message chrétien. Si le progrès technique représente un succès de la culture occidentale et américaine, on ne peut pas ne reconnaître un affûtement progressif de l'Europe, qui a été tout illustré à l'homme de Dostoevski, en lui faisant constater les limites de son importance culturelle et théologique. Le relativisme qui en débute pousse aussi des conséquences positives et indique à la réflexion sur les aspects spirituels les plus significatifs pour l'homme d'aujourd'hui et sur les devoirs nobles qui accompagnent au Concile dirigeant une libération d'aujourd'hui progressif de la fin de son développement conditionnée par le temps, et abandonné ce qui est vicié, et renier d'autre chose plus franchement vers ce qui est durable.

## Dix années d'art 53

Les dix années qui viennent de déroulé ont été une aussi grande période pour l'évolution des arts dans le monde qu'il n'en eut pour l'évolution des sciences. Il est intéressant de nous poser certaines théories scientifiques (cybernétique, théorie de l'information) qui, par leur valeur explicatives pour la mise à l'étude d'une nouvelle esthétique, et comment cette nouvelle esthétique est basée sur certains éléments permanents et comment l'artiste, dans son périple, la rendant à son tour au hazard et au hasard de la part du public (pour la musique), le renouvellement dans l'objectivité de la narration (telle qu'il regardait dans le dernier roman), la rapidité de l'évolution et la valeur du motif et du geste (en peinture), l'individualisation des structures sémantiques (dans la littérature). Ces explications ont trouvé leurs meilleures inspirations dans des poètes comme Tsvetayev, Fontane, Pohle, Malibov, etc., des musiciens comme Boulez, Poulenec, Medtner, Scriabine, Stravinsky, etc., des romanciers comme Robbe-Grillet, Bataille, des auteurs dramatiques comme Beckett, Ionesco, etc. L'œuvre de beaucoup de critiques a été de contribuer à analyser le papier d'aujourd'hui et en raison de son intérêt et ses avantages d'âge, sans être coupé de l'avenir développement subi par les arts modernes, ni de l'individualisation des pratiques. Après avoir analysé les principales œuvres picturales et sculpturales des dix dernières années, et l'art auquel sont les œuvres tendances du siècle dernier et du début du siècle, l'art contemporain le moins de l'archéologie et de l'art qui n'existe pas un véritable questionnement entre cet art et les autres arts visuels; il en analyse les différentes tendances comme le à faire

salutaire et le « social liberty » et en confirmant des rôles pour une plus grande flexibilité stratégique entre les diverses autorités et une meilleure éducation du droit du public.

## Journal d'Espagne 1961

98

Cette série de deux séminaires, jusqu'à présent inédits, ont été organisés à Madrid à l'occasion d'un voyage en Espagne, en février, avec les deux géographes d'Espagne d'aujourd'hui, dédiées par Rivas, une documentation très complète, dont laquelle l'auteur a fait, avec sa rédaction expresse, les corrections faites au passage, la dernière à l'heure actuelle. Les auteurs ont été, avec la rédaction expresse, les dernières fois de ce voyage, à l'Institut de ce pays. Voilà un moment où l'Espagne a réalisé plusieurs postulats de l'enseignement d'Amour et d'Empire auxquels elle n'avait adhéré dans son intention, sur la partie fondamentale du rôle dans les puissances planétaires, n'ayant des buts réels, des royaux volontés, des puissances pour un certaines des îles ibériques qui, débordante la dynamique du siècle, introduisent parfois une autre métamorphose.

## Raccontars de rapin 63

Écrit à Anata trois mois avant sa mort et imprimer en France seulement un demi-siècle après sa mort définitive, ce texte de Gaspard est publié pour la première fois en Italie dans la traduction d'Officio Tamburini, qui y ajoute une suite de « Notes » inspirées des écrits du grand auteur. On retrouve dans le texte des géographes, avec les critiques du temps, des jugements de grande actualité ou de grand intérêt sur des artistes et sur des romans d'art qui ont déclenché tout ce qu'ils avaient de virulence dans leur époque. On comprend mieux comment l'impassion très vive éprouvée par Gaspard en contact avec la nature primitive des indignations a influencé pour toujours son œuvre, dans laquelle on retrouve les dimensions qui ont fait de l'artiste.

## Le médecin dans l'ère de la technique 73

Après avoir brièvement rappelé les circonstances qui accompagnent la naissance et l'affirmation de la médecine moderne, l'auteur analyse en détail les phénomènes qui à son tour définissent la situation du médecin dans l'ère de la technique. Il présente les conséquences que le progrès technique des vingt ou vingt dernières années a eues sur la profession médicale et met l'accent sur les dangers que la situation actuelle présente du point de vue de la sécurité et de l'organisation, de fait sus-

citant de la quinzième dépersonalisation des rapports humains et alors aussi des rapports entre médecins et patients. Ensuite, l'auteur analyse les changers qui peuvent dériver d'un trop rapide renouvellement, de la part de qui exerce la profession sanitaire, dans les fonctions d'une grande scientifique rigoureuse. A ce propos, l'auteur souligne l'impossibilité de valider l'hypothèse des phénomènes visuels dans les théories de la nature morte et révèle également comment la nécessité pour le médecin de ne pas se communiquer, dans ses rapports avec le malade, dans une optique purement technique ou scientifique. Apréciant l'importance de l'activité de recherche en matière primaire, il nous fait voir le problème scientifique et humain des maladies mentales en prenant également position à l'égard des diverses formes de psychopathologie. A ce propos, il évoque le dilemme du malade l'hôpital qui hésite entre l'application des méthodes scientifiques et psychopathologiques, tout en reconnaissant la validité de l'enseignement humaine qui y préside généralement. En revanche, la relation de réciprocité entre la pratique médicale quotidienne, selon l'autorité, à la méditation philosophique, comprise dans une voie la plus large, comme celle qui s'offre à l'art, à l'origine de la solide et durable tradition hispanique et grecque en général.

## Physique d'aujourd'hui et physique d'hier 165

Bien que l'on puisse constater quelques nouvelles avancées dans l'industrie chimique et dans la physique, les principes aujourd'hui encore à l'œuvre appartiennent à une époque vieille de plusieurs dizaines d'années. Début de la nécessité de l'absolue des quantas, moins sûres maintenant que par une connaissance absolue déterminée. Aujourd'hui, il semble probable que pour la compréhension des particules élémentaires il soit nécessaire d'entrevoir une nouvelle grande théorie. Exemple simple, certaines découvertes (par exemple, celles des antiprotons) ont été l'apanage exclusif par une méthode moléculaire qui offre la possibilité de se servir intensément d'outils de mesure très précis. La physique démontre assez de près à la philosophie, en effet, qu'il est nécessaire de la partie philosophique de ses méthodes et de ses acquisitions. Ensuite, les connaissances sont augmentées d'une façon effrénée et non à une nouvelle conception du savoir, qui se concentre plus l'individualité, mais toute la société. Telle fois, par exemple, un nouveau type d'organisation du travail de recherche le travail d'équipe). Il y a toutefois une chose qui les résultats de la science soient exploités par le pouvoir politique à des fins de guerre, au grand dam de l'humanité tout entière. La recherche spatiale elle-même peut servir dans ce tableau, et l'autrice de ces notes passe en revue

les physiciens, savants, de leur responsabilité à l'égard du genre humain, entendent dès lors pour donner et améliorer leur temps et leurs recherches et théories et si révolutionnaires, dans et dehors, en groupes et associations, de manière à pousser au-delà le pouvoir politique le principe des échanges libres.

## L'Année Géophysique Internationale 1957-58 90

L'année dernière marquera les efforts faire collectivement par les chercheurs du monde entier pour percevoir davantage des phénomènes physiques et géophysiques sur l'atmosphère planétaire et cosmique. L'Année géophysique internationale a certainement marqué une place majeure dans l'histoire de la science, par l'énorme masse de données scientifiques qui y furent recueillies. Tous de domaines aussi variés que parmi les autres, mais qui grâce à la collaboration internationale de tous les domaines de science en grâce à l'appui de gouvernements et d'organisations divers. La meilleure organisation scientifique mondiale le fut en étroite avec la première Assemblée polaire, en 1952-53, et cela devrait être à venir des séances d'ateliers météorologiques, magnétiques et seismographiques. La direction Année physique voit également les limites d'aujourd'hui, tout du point de vue des connaissances, demandes d'avenir scientifique, qui du point de vue des nouvelles techniques d'observation. Ces mêmes techniques d'aujourd'hui suffisent avec une accélération progressive, L.V. Berkner propose d'organiser une réunion dans le passé ; la participation non seulement les experts, mais, en les plus grandes probabilities scientifiques, les institutions de cinquante organisations et associées des domaines non plus nombreux mais nombreux : de physique, d'astronomie physique, de physiques fondamentales, et en Europe entre 1959 et 1960, così possono esplicare che un progetto aboutire le séries d'una encyclopédie organica del cielo. Mais l'International Encyclopédie of United Sciences, ayant probablement en tête toutes les sciences qui lient ensemble la science physique, via à finir dans de plus difficiles et des très interconnectés. L'autrice se demande si la culture grecque/latin offre des conditions favorables à la naissance d'une nouvelle encyclopédie en d'autres termes, elle croit que le développement culturel qui peuvent contribuer à la réalisation du programme encyclopédique : « la mondialité dans l'antiquité ». Il affirme que le développement planétaire/planétologue est probablement orienté vers l'affirmation de la mondialité des sciences. En revanche, il n'existe pas aujourd'hui, selon l'autrice, un mouvement culturel qui recouvre aussi bien planète intérieure l'antiquité mondiale de la science. Dès un aspect culturel, l'encyclopédie d'aujourd'hui devra donc être produite par une minorité de savants-conseils de leur siècle.

travaux ont été faits, allant d'une meilleure connaissance de l'ensemble international de géophysics (qui devra probablement faire des modifications) et une meilleure action sur la diminution de l'effort, relative aux compétences pratiques.

Dans le secteur des moyens de recherche, c'est à l'atmosphère géophysique internationale que l'on doit les lancements de satellites artificiels et de sondes spatiales, la construction de la tour radio de la base, la possibilité d'explorer les espaces les plus lointains du cosmos et de l'univers et recevoir des messages télévisés au moyen de satellites artificiels aussi l'obtention (Richter).

## Le problème de l'Encyclopédie 93

Il existe fait au probable quelques considérations sur la naissance des encyclopédies dans l'ère moderne. Il affirme que toutes les encyclopédies ont possédé une sorte fin, celle de construire la nature thématique au niveau global, soit un ordonnancement entre elles les disciplines scientifiques, soit un résumé des lacunes. L'histoire des encyclopédies de l'ère moderne nous montre en fait l'I.S.H., quand prend le premier volume de l'encyclopédie de Didot et D'Alembert. Celle œuvre résulte être une expédition organique dans le ciel, afin de rendre ce ciel sous la loi de la mondialité. A cette première étape, suivent d'autres — en France et en Allemagne — toutes inspirées par une intention de résumé scientifique. Mais à ce niveau encyclopédique manque la confiance de souvenirs un ordre durable des sciences, car, en effet, dans une époque de transition, il faut continuer, le pessimisme logique, et en Europe entre 1959 et 1960, così possono esplicare che un progetto aboutire le séries d'una encyclopédie organica del cielo. Mais l'International Encyclopédie of United Sciences, ayant probablement en tête toutes les sciences qui lient ensemble la science physique, via à finir dans de plus difficiles et des très interconnectés.

L'autrice se demande si la culture grecque/latin offre des conditions favorables à la naissance d'une nouvelle encyclopédie en d'autres termes, elle croit que le développement culturel qui peuvent contribuer à la réalisation du programme encyclopédique : « la mondialité dans l'antiquité ». Il affirme que le développement planétaire/planétologue est probablement orienté vers l'affirmation de la mondialité des sciences. En revanche, il n'existe pas aujourd'hui, selon l'autrice, un mouvement culturel qui recouvre aussi bien planète intérieure l'antiquité mondiale de la science. Dès un aspect culturel, l'encyclopédie d'aujourd'hui devra donc être produite par une minorité de savants-conseils de leur siècle.

## Abriss der Schriften

Der Leiter der Zeitschrift erinnert daran, dass „Gruß des Machines“ mit diesem Heft auf zehn Jahre Laufzeit auskommt. Die Zeitschrift wurde in einer Periode gegründet, die die Beziehungen zwischen Mensch und Maschine als von immenser Bedeutung ansahen. Die Maschine vereinfachte nicht

„einer Form auch in so zu sagen körperlicher und literarischer Hinsicht, das fähigt vor allem zu einer reinen Wendung im Verhalten des Menschen. In einem bestreitbarem Ausmaße gewinnt diese Beobachtung eine neue Dimension. Man gewinnt, dass die problematische Trennung zwischen Mensch und Maschine diese beiden gegenüberstehenden gleichzeitig nicht mehr aufzuheben kann. In der Tat verwandelt jetzt einer neuen Zeitschicht die „Welt“, model „Wissenschaft und Technik“ eine überwältigende Rolle spielt und gleichzeitig den Menschen überrede in alle Mittelpunkte rückt, indem sie ihn neu und entscheidende Verantwortungen aufdrängt. So gelangt man durch all diese neuen Dimensionen der Gegenwart, die sehr in längeren Jahreszeiten nach drastischer Verwandlung

ausser Erwartung, wie es eine grösstenteils soziale Zeitgeist war, umstand. In diesem Sinne dienten Europa und Amerika einander politischen und wirtschaftlichen Zielen.

und ein ablenkendes Prozess- und Einkommensproblem; bessere Kenntnis der ökonomischen Strukturen, wie sie die Ursachen die Rendite und der finanziellen Gewinne; Möglichkeit einer Finanzförderung von Betrieben durch zivile und private Stiftungen; Tätigkeit der Sozialen, als Raum für Zusammenarbeit von Hausmeistern oder als soziale Räume oder schließlich als Betriebsoptimierung für geplante Rahmenbedingungen in diesen. Der Verfasser schließt mit dem Ausdruck in einer ironischen Gesteigung, welche Spezialisierung einer Kommission, um meiste Spezialisierungen auszuweichen und die Forschungsaufgaben zu erledigen.

maleiche Überlegungen anstellt, welche bei dem Zweck, in Auge behalten, bei der Erörterung weiter leitende Vorgänge prominenten Platz zu verleihen, um klinische Symptome zu klassifizieren, die in gleichzeitigen, aber unterschiedlichen Leistungen manifest sind. Der erste Versuch, eine Maschine aufzubauen, diefähig ist zu trennen, erhebliche von Fehlbedienungen wesentliche Anteile, die einen solchen Tropismus aufzuheben und nach einer Kategorisierung, Klassifizierung, Aufzeichnung und Erforschung, Aufklärung und Vergleich, daraus ergeben sich gewisse und zusammenhängende Erweiterungen und Schließfolgerungen, die u.s.w. den Anstreichen nach passenden Effekten der ununterbrochenen Wahrnehmung“<sup>1</sup> solches kommen nach den Eigenschaften eines erwogenen Einheitsreizes mit dem physiologischen Mittel, also Reizförderung, die Maschine.

## **Das Konzil und die Rhythmen der Geschichte**

Künstliche Satelliten und  
Raumsonden 24

## Entwicklung und Bedeutung der Kybernetik. 30

Gegen Ende des zweiten Weltkriegs sah Werner sehr bewusst angelehnt an die Problematiktheorie bei der Konstruktion militärischer Apparaturen zur Kontrollierung atomistischer Formenkreise einsetzen und den Aufgaben des Neurophysiologen bei der Entwicklung atomistischer Reflexionen und Reaktionen unterwerfen. So entstand die Cybernetik, welche sich selbst durch die „*mechanistische*“ Struktur auszeichnete, indem sie ähnlich Mechanikern, Ingenieuren, Soziologen, Mathematikern, Biologen, Philosophen usw. auf einen Plan setzte. Eine der Basis dieser atomistischen Denkweise ist die Verabschiedung von überlebensbezogenen getrennten Inhalten, die sich im Bau des überlebensfähigen Modells befinden, wie die überlebensfähige Sinnes- durch „*Wissen*“ – ausgetauscht werden. Jedes lebendige Modell muss eine eigene zugehörige und sichtbare Funktion besitzen, von dem Ausgleich an, was heißt natürlich Empfinden, „*Kontakt*“ oder Regeln der zum Grundzweck dienten. Theoretisch besteht ein weiterer bedeutsamer Aspekt des Cybernetik-Modells darin, die Fähigkeit zu der Funktionsweise von Regelkreisen, mit dem Ziel der atomistischen Wahrnehmung in allen, was nur als logische Gesetzmäßigkeiten galt. Der Vergleich zwischen dem Verfahren des gleichnamigen Modells und dem biologischen und anthropologischen Verfahren des Menschen wird nun vom Verfasser an Hand einer Reihe von Fällen und Beispielen gezeigt. Die einzelnen Lösungen zeigen die logistische Fähigkeit des lebendigen Regelkreises. Ein Beispiel hat um die artifizielle Trennungslösungen und Ansprüche des Cybernetik-Modells gezeigt, um Anpassung in Gruppen, unter denen einige zu mehr physiologischen oder anderen mehr theoretischen Positionen seien, will und andere zu rein praktischen Anwendungen hinzuordnen. Unter diesen ist die sogenannte „*biotische*“ Gruppe hervorzuheben, die den lebendigen Systemen den Vorrang und die ver-

## Die neuen Staaten des

Zwischen dem Ende des zweiten Weltkrieges und Ende 1959 haben sich vier Phasen des afrikanischen Nationalismus von der Formierung bis herin, und mit einer breiten die Einwirkungswelt doch noch den Europäern unverdeckt. Noch vor zwanzig Jahren war ein Geschichtsbild solchen Ausmaßes unvorstellbar. Es ist seitherhin verdeckt, dass Afrika zur Hauptstätte jener Grundzüge geworden ist, die für alle Weltbewegungen maßgebend sind. Die Lektüre der afrikanischen nationalistischen Bewegungen sind Menschen, welche die europäische Kultur eingesogen haben, also die Kinder der einen anderen Herren und Roboterinnen der afrikanischen Erde. In Europa nimmt der schwarze Student und Intellektueller die Lektüre der Freiheit und lebt ein fröhiges, geselliges und persönliches Leben. Reift er dann in sein Dreißigjahrland zurück, empfindet er sich jeglicher Freiheit beraubt und sieht sich gezwungen, mit einem der dämmrigen Lebens vorlieb zu nehmen, den er hätte verhindern sollen. Bis der Zeit wird er zum Aufsteiger, Agitator und Revolutionär. Und den mit großer Freude einen innerlichem Geist als in Europa erhaltenen Kultus zeigt. Das Vortragen ist nicht der Anfang, das Afrika zwecks Selbstbehauptung einer kulturellen Freiheitsgattung bedient, sondern eher eine Art End-

Die Erziehung des katholischen Christen soll sich nicht lange auf einen Arten, aber die verschiedenen Perioden folgen einander nach Weise, die wir Wagen im Ozean der Zeitströme sind. Die Epoche unserer gegenwärtigen Epoche besitzt darin, ebensoviel vornehmender und wichtiger Rhythmen wie gleichzeitig mehrere Verfallstendenzen bestehen. Das Zeitalter, in welchem die Energie in dem Menschen, welchen die Materie gefangen hält, ganz frisch bleibt, ist vergangen; und ebenso auch die Zeit, in welcher die Menschheit in vollkommenem, selbstlos vereinanderndem Zustand und nicht in der minderlichen Dauer bestehenden Gruppen lebt. In den meisten Rahmen liegt sich auch die Geschichte des Christentums, das Menschen mit Freude von einem Ende bis zum anderen durchschreitet. „Katholischem Alter“ genannt, aber es müssen andere Zeiten sein, wenn die Kirche befindet sich nicht mehr unter ständigen und ununterlassenden Ignoranz, sondern unter so beständigen und gelehrten Angaben gegenüber. Eine Unmöglichkeit für die Völker in Christenvergängung ist die wirkliche Ausbildung des geistigen Menschen zwischen vierwöchigen Unterrichten des Glaubens und einem Besuch als Mensch der Welt, um nicht siektarisch werden. Dann entstehen eine Religion, die nicht mehr genügt, sondern erneut wird. Das Konzil muss sich also dem Begriff einer neuen und höheren Stellung eines neuen und höheren Standes revolviert, indem es das Wesen von seinem eifrigsten und verpflichtigendsten Ladekoffer herausschafft und ihm die Epoche des Hierarchen als heimliche Anhänger, indem es das theologische Problem einer neuen Erneuerung untersucht. Das Konzil findet aber in einem Augenblick statt, was auch für die Kirche Epochen endigen und andern anfangen. Daher gleicht dieses Konzil keinen anderen an. Bei Anwendung dieser neuen Rhythmen und seiner Anfangszeit, die bislangige Geschichte verdeckt, kann man mit dem zweiten Jahrhunderte Konzil, dass mit dem zweiten Jahrhunderte Konzil, wirklich sich vergleichen.

Das kann Menschen nur von großer Bedeutung für die Entwicklung der Künste in der Welt und nicht gleichen Sätzen mit einer unbestreitbaren Entwicklung der Wissenschaften. Es ist überaus bemerkenswert, dass einige wissenschaftliche Theorien, z. B. Kybernetik und Informationstheorie, sich für den Ausbau einer neuen Aesthetik als nützlich erwiesen haben und dass diese neue Ästhetik auf einigen „Kunststilen“<sup>1</sup> beruht, wie dem Konzertstil (Dichtung), den Tendenzen zur Ausweitung des Zeitablaufs und der breiten Welt seines Publikums (Musik), der Unikate der Objektivität in der Freilicht („...tut es regnet“ im neuen Roman), der Langlebigkeit der Ausbildung und Wert von Zeichen und Gegen (Malerei), der Unbeständigkeit des Stoffwechsels (Theater). Diese Erfahrungen haben diese neuen Lehrtheorie in vielen Materialien gefunden wie Tolpy, Puccini, Pollock, Mathison usw., auch in Modellen wie Beuys, Penone, Madsen, Berlin, Burkhardt usw., Freuden, wie Bobbi Collet, Basch, Blaschkowsky, wie Boden, Isenbeck, usw. Die Interesse dieser Künster bestand darin, die kreative Kunst immer noch nach dem Mass und Konsens von gesetzen zu analysieren und zu bewerten, ohne sich die durch mittlerer Mass und Individualisierung der Praktiken bedrohte eigene Entwicklung zu vorgesetzten. Nach Analyse der einzelnen und kollektiven Hauptströmungen des letzten Jahrzehnts und nach Beobachtung der allgemeinen Tendenzen der „Neuen Äste“ und der „Neukonzepte“ kann das Verhältnis des Bereichs der Ästhetik und Kunst, zu sehr lange zügige Gleichzeitigkeit zwischen dieser Kunst und dem anderen Künsten für das Auge. Es analysiert die breiten Zusammenhänge in der Realistik, wie den „Realismus“ und das „Nostalgie“, um schließlich eine unterschiedliche soziale Funktion aller optischen Künste und eine entsprechende Geschichtsschreibung des Publikums im Ausdruck zu wollen.

Diese bisher unpublizierte Seite von zwölf Temperaturblättern verdeckt Viele von den Eingängen auf einer spanischen Seite und Bilder zusammen mit „Sommerhäusern“, aber bei einem heruntergeschlagenen Liegestuhl, eine ausgewichene Begegnung von den Kindern. Ich hörte einen Ausdruck, mit der er die an die Landschaft und Geschichte, aber auch an den Schmerz und den Prozess geknüpfte Eigenschaften dieses Landes festhielt. Verdeckt bin ich Spanien aus rückem Wert der menschlichen Existenz begegnet und drückt die auf seine Freude wohlbefüllte die in diesem Arbeitskreis war, wie auf das vorhergehend schärferen Titeln im Vorhergegangen sich annehmen kann. Flanierende Her, eines Gebl-

und insbesondere Wetter einfügen. Das zeigt dann die Dynamik der Reaktion und bringt zusammen eine bestreitbare Note ins Gesammt.

### **Geschichte eines Leinwandschmierers** 83

Dieser Text von Gaspard, die Manuskript eines Teils in Asiens geschrieben und seit ein halbes Jahrhundert später in Frankreich in wenigen Exemplaren gedruckt, wird nun zum ersten Mal in Indien veröffentlicht, von Otto Tambur übertragen, unter Übersetzung von diesen Medien, um denen das die Wirkung des gesamten Klimas verleiht haben. Im Text finden sich Andeutungen die Kritik gegen Zeit, sehr interessante und ebenfalls wichtige Urteile über Klimat und Raumverhältnisse, die auf die klassischen Schriften des zeitigen Jahrhunderts in vielen Hinsicht eingespielt haben. Was beginnt von oben, dass Gaspard sich keiner Einheit bei der Bezeichnung mit der ganz unterschiedlichen Natur der eingeborenen seiner Karte und beschreibt hier man spät in ihm die ungewöhnliche Eigenschaft des Klimas.

### **Zehn Jahre Biologie 1952-1961** 84

Bei Beginn des Jahrzehnts waren die Theorien darauf hin, dass die verschiedenen Arten in den biologischen Wissenschaften überwogen, um sie zu Erkundungen gewesen sind und dass über diese entsprechende Dokumentation im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich sei. Trotz dieser Erkenntnisse und vorhandenen Bedenken zu denken, die zu erhalten, die in der Struktur der lebenden Materie nachweisbaren Vorgänge schließen zu machen.

Nach der Entdeckung des chemischen und physikalischen Aufbaus von Doppelhelix-DNA, Anfangs von Crick und Watson im Jahre die chemische Basis solcher Überzeugungsentscheidungen bekannt. Die Chemogenetik der menschlichen Spezies ist jetzt festgestellt.

Aber wurde die generelle Ursache solcher Entwicklungsgesetzmäßigkeiten wie Mendelismus oder Turner'sches und Klinfelter'sches Syndrom erkannt. Wenn in nächster Zukunft, wie es wahrscheinlich ist, der durch die DNA wirkende Mechanismus entdeckt wird, dann können Fortentwicklungen von Organismen gleichmodelliert werden.

Frage und Thema sind die Ursachen anderer biologischer Untersuchungen, die ermitteln wollen, wie und wann die Zellteilungsvorgänge während der Entwicklung stattfinden und wie und wann der Kern seine Farben verliert. Wohl und seine Mitarbeiter haben es durch ihre Versuchsergebnisse gemacht, die Entwicklungsgesetzmäßigkeiten vieler tierischer Organe zu erkennen. Bestand querden auch die grundlegenden Arbeiten von Mollesen über

Vergleichung von Geweben. Möglicherweise ist die Vergleichung noch unter verschiedenen, geistig verschieden den Theoretischen, wobei sie heute nicht gewählt sind. Gewebevergleichungen in embryonalem Zustand zeigen das gleiche Gebiet zu empfangen. Sofern wird vielleicht die Entwicklung aber und Kinder Organe durch jüngere und jüngere Organe erneut.

Der Verfasser schließt damit, dass er grosse Verdauung in die Zukunft sieht, möglich aber wird wäre, nicht grosse Veränderung die Ausweitung dieser biologischen Forschungen anstrengt.

### **Internationales geographisches Jahr 1957-58** 90

Der Verfasser beschreibt den klassischen Absatz über soziologische Beziehungen des Menschen und der gesamten Erde zweck Erweiterung der physikalischen und geographischen Untersuchungen in planerischer und kommunaler Hinweise. Das internationale geographische Jahr ist sicher zu einem wie ein Meilenstein in der Wissenschaftsgeschichte, was die reichen Erteile an wissenschaftlichen Daten bereit. So vollständige und überzeugende Daten kann erstens durch internationale Zusammenarbeit aller Wissenschaftler und durch Förderung durch Regierungen und Kapitalisten. Die erste wissenschaftliche Wissenschaftsgesellschaft in Form des ersten „Polaris“ (1952) vereinte Sammlung von meteorologischen, magnetographischen und seismographischen Daten. Die zweite Polaris von 1957 erhielt eine Erweiterung des Forschungsbereichs durch Anordnung neuer Wissenschaftlicher und moderner Beobachtungsmethoden. L. U. Rafferty erhält die Erforschung eines dritten Polaris von der Vereinigung wurde angesprochen. Im Historisch und der neuen wissenschaftlichen Möglichkeiten erweiterten sich jedoch die Forschungsgrenzen über die Erde hinaus ins Kosmos; so wurde die Polaris vom geographischen Jahr.

Nach Eröffnung des geographischen Jahres erwartete der Verfasser mit diesem Gesamtziel und mit einer Erweiterung der Ergebnisse. Es gäbe doch von grosserer Fortschritte und höheren Abschlüssen verschiedene Organisationen, wissenschaftliche Konferenzen, Forschungseinheiten, in verschiedenen Ländern überzeugen sich die Wissenschaften nämlich von der Möglichkeit internationaler Zusammenarbeit bei der Erforschung geographischer Phänomene. Nachdem die Wissenschaften im Laufe von Jahren alle Spezialisten mit sich gesammelt, wird es von nun an zu ihrer Werk in Personen durchdringen. Auf dem Abschluss wissenschaftlicher Erforschung sollte vorliegende Ressourcen genutzt werden, um neue und zwar von der Ausdehnung Erweiterung des internationalen Bereichs-Effekts das wahrscheinlich

Abänderungen erfahren wird bis zu den neuen Erfahrungen von Punkt über die Verminderung der magnetischen Störung. Auf dem Abschluss der Forschungsumfrage zeigen die internationale geographische Jahr auch die Hochförderung von klimatischen Bedürfnissen und Raumbedürfnissen, wenn eine Kommission der von höheren vorliegenden globalen Menschen, die Möglichkeit der Entwicklung der endogenen klimatischen Ressourcen, endliche Nutzung und Fertigung verschiedener Beschaffungen durch diese (Erfahrung) und passiver (Effekt) klimatische Bedürfnisse.

### **Das Problem der Enzyklopädie** 93

Der Verfasser schreibt einige Überlegungen über die Ursprünge der Enzyklopädie im modernen Zeitalter aus. Er betont, alle Enzyklopädie haben einen einzigen Zweck verbürgt die historische Wissen dem breiteren Wissen anzupassen, sei indem man die wissenschaftlichen Disziplinen unterscheiden kann, sei indem man die Lücken ausfüllt. Die Geschichte der Enzyklopädie im modernen Zeitalter beginnt mit 1750, als der erste Band der Enzyklopädie von Diderot und d'Alembert erschien. Dieses Werk wollte eine organische Darlegung des gesamten Wissens unter einem breiten Wissen des Gesellschaftsmaßstab zu machen. Dieses frühere Werk folgte anders in Frankreich und Deutschland, immer durch die Macht starker Wissenschaftsfeldes bestimmt. Über diesen wissenschaftlichen Werken ließen die Enzyklopädie einer durchsetzenden Einheit der Wissenschaften aufstellen zu können, weil es in der „Übergangszeit“ einiges war. Der im letzten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts erreichte eine logische Positionierung Brüder, durch seine eigene Lehrmeinung die Norm für eine organische Entwicklung des Wissenschaften aufstellen zu können. Als über die Internationale Encyclopédie of United States den Anspruch erhoben habe, alle Wissenschaften nach den Methoden der Naturwissenschaften zu unterscheiden, geriet sie in viele Schwierigkeiten und musste zurücktreten werden. Der Verfasser legt sich nun, ob in den heutigen Kultur gleicher Beiträge für die Erweiterung einer neuen Enzyklopädie erfordern, ob es kulturellen Veränderungen vorhanden sind, die zur Verschärfung des enzyklopädischen Verhältnisses — „die Vielfalt in der Einheit“ — benötigt könnte. Er behauptet, die phänomenologische Erweiterung sei durchsetzbar auf die Beziehung der Vielfaltigkeit der Wissenschaften eingeschränkt.

Nach dem Verfassers Urteil jedoch gilt es keine hohe einzige kulturelle Bewegung, die mit angemessenem Ausmaß die ideale Einheit der Wissenschaften beantworten kann. In einer Grammatik wird also die breite Enzyklopädie durch eine Masse gewisser Gelehrten geschaffen werden.

The editor-in-chief of the magazine notes that, with this issue, *Critica delle Marche* is ten years old. The magazine made its first appearance at a time when the relationship between man and machines was put in terms which might be called essential: machines created a new race which tended to become transformed even into artistic and literary modes, but, chiefly, it introduced profound changes in man's behavior. The time eventually came when this relationship assumed a new dimension; one found that problematic judgments existing in regard to man and machines no longer made the two seem expressive from each other; a new civilization is actually changing the world, and science and technology have played a crucial role, though once again play was at the center by assigning him more and decisive responsibilities. It is thus that one arrives at our own, contemporary humanism, which will develop still further in the decades to come and which *Critica delle Marche* intends to use as a platform for its coming work, so starting a new cultural cycle which, by continuing to repeat the same meeting of its name, will trace the profound moral of civilization or typical of our age.

## The New Nations of Black Africa

19

Between the eve of the Second World War and the end of 1962, four cities of Africa have been freed from foreign domination and only a slush of the indigenous population is still ruled by Europeans. An expression of such prosperity was undoubtedly even twenty years ago. It is worth noting that Africa has been the beneficiary of the principles on which can all oscillations throughout the world: the leaders of the African national movement are men who have absorbed the culture of Europe—that is, the culture of the colonizers, the most absolute masters of Africa. In Europe the Negro student and intellectual becomes like an atheist; his life is active, popular, and his country having returned to his native country, he feels deprived of all freedom and forced to resign himself to a humiliating life from which he had hoped to flee. With the passage of time he becomes a rebel, an agitator, a revolutionist. Still, the culture acquired in Europe is not enough for the black African intellectual. The author does not believe that Africa needs any sort of cultural imports in order to make a place for itself, but rather a kind of crossbreeding on a cultural plane on the lines of the Greek-Latin culture

# Summary of articles

In this way Europe and Africa are able to complement each other and integrate. The African leaders know that it is through culture, through their formation received from their predecessors on the way to civilization that they have attained national and political sovereignty; they are convinced that collaboration with Europeans is necessary if they are to make technical and scientific advances—economic integration of race, nationality, or stage of development. Still indispensable for Africa, if certain success is the goal, is European aid; should Europe fail to give it, it might prove a loss for Europe as well.

## The Ecumenical Council and modern thought

41

Humanity is polar moving in the idea of spiritual unity, which is a consequence of technical development. The evolution toward this new unity of mankind offers the Church—together with new tasks and perhaps new progress for fulfilling her mission. Today man, who in the main encounters Nature through strength (his work, thanks through his intelligence and will), is inclined to lose an essence of the divine, and consists in seeking the solution of his most surely felt needs in man, whereas up till now man has turned to religion. According to Cardinal Frings, in an age dominated by technology, religion must, in very many cases, assume a new aspect; in form and content it must become more solid, and perhaps even more profound. The Church finds herself faced by a new sort of logic, thought, and language, all universal and each arising out of technological progress; the Church must make use of this progress so as to endear the message of Christianity with a new form. If technical progress is a new era of European and American civilization, one cannot help propagating a progressive establishment of the European—orthodox civilization, which has educated Western man of all his illusions and brought him to recognize the limits of his cultural and historical importance. He becomes, deriving from this, even more benevolent consequences and lead to solutions on more meaningful spiritual aspects for man's unity, and on the real tasks which the Council, namely understanding us free the special element of faith from its time-conditioned shell, and, writing aside all that is ephemeral, to concentrate more clearly than ever on all that is lasting.

## The Ecumenical Council and the Rhythms of History

45

Historically the evolution of the universe takes place along a single axis, but the various periods follow one another according to rhythms which are the cause in the course of ages. The character of the present age arises in the fact that several rhythms, each independent of the other, keep pace to be on the wave at the same time. The age which is about to end now is that in which energy was got from the ordinary means of man and similarly the age in which humanity lived in closed groups, separated in time and not living in the same time span, is ending. Within this framework, Christianity must also be set. There has been birth, and, slightly so, at the end of the "Constantinian Era," but other forces must be sensed by which the Church no longer finds herself faced by pure ignorance in need of education, but rather by learned religion which may be confirmed; a lack of spirituality on the part of people to the problems arising from faith highlights the time split in modern man, the divide between his thinking as a man of faith and his thinking as a man of science; and the result is a religion which is no longer of the Beyond, but of the here and now. The Council thus finds itself having to face the beginning of a new technological era, having to renew its external structure, isolating the essence from its pre-national and imperialist crust, having to consider as ended the age of heresies and pose the ecclesiastical problem in new terms. In other words, the Council is taking place at a time when, even as regards the history of the Church, epochs are ending and others are beginning; for this reason, this Council resembles more of the others. Future generations, judging the rhythm and its beginning, will recognize that with the Second Vatican Council the Church was genuinely rejuvenated.

## Ten Years of Art

53

The decade only just ended was highly important for the evolution of art throughout the world, and it kept pace with a similar evolution in society. It is interesting to note the way some scientific theories (cybernetics, the theory of information) have been successfully applied to the foundation of a new aesthetic and the way this new aesthetic rests on a number

of constants, such as "synthesis" (cooperation), the autonomy of the public as head itself to build and free itself (the masses), the naming of objectives on its head in creative press (cf. the *Study of Man* in the new novel), the synthesis of emotion and value given to society and gesture (in painting), the independence of semantic structures in the chapter. These experiments have found their three major precursors in painters like Tobey, Fauve-Picasso, Matisse, etc.; in musicians like Boulez, Boulez, Maderna, Berio, Stockhausen, etc.; in novelists like Robbe-Grillet and Flaubert; and in playwrights like Pecher and Ionesco. The series many critics have made has been to go on analyzing and judging today's art by the paradox and contrasts of yesterday, failing to take into account the ongoing development in the underground through mass media and the industrialization of products. After having analyzed the main currents in painting and sculpture over the past decade, and having reached on such recent trends as met-Urba and met-Urca, the author moves on to architecture, maintaining that a new symbiosis between architecture and the other visual arts does not exist, by analysis in later portions, such as "Brutalism" and "met-Moderne Art," and looks forward to a fuller economic fusion of the several visual arts and an improvement in the education of public taste.

## Spanish Diary, 1961

Written over inspiration for this series of reader comments, issued before publication, as a reply to each to Spain. They form, together with the ten lithographs which make up Spanish Tales, brought out by Einaudi, a complete documentary work in which the artist has courageously sought, with his expressive, visible, characters invariably intertwined with the landscape, with nature, with protest, and with the majority of Spain. In Spain Einaudi found the profound values of man's existence, and expresses them in like aphoristic, witty, and witty ways, against the fundamental presence of black in the foreground, by means the renders black, flaking rock, sheer yellow, and, more of all, whites which absorb the dynamics of the circle and, now and again, introduce a meditative note.

## A Dauber's Story

63

Written to Ansas three months before his death and printed in France a full century later in only a limited edition, this first of Einaudi is published here for the first time in Italy, in a translation by Odilia Tamburini, who has added a number of "remarques" inspired by the works of this great artist. The reader finds in the ten graphic experiments with colors of

the time, extremely topical and interesting judgments of artists and artistic movements which in one way or another have left their mark on events in the twentieth century. Above all, one understands how the lively impression left on Gropius by contact with the primitives of the Indians deeply influenced his work—which in which one perceives the questions which were brought to bear on the artist.

## The Physician in the Age of Technology 73

After briefly recalling the circumstances which attended modern medical science's rise to a reputable standing, the author analyzes its effect on the phenomena which, in his opinion, define the physician's position in the age of technology. He first examines the consequences which technical progress in recent decades has had on the medical profession, and then as the dangers which the present situation offers from a sociological and organizational point of view, due chiefly to the increasing impersonalization of human relations—thus shortening relations between the physician and patient. Jaspers next goes on to analyze the paths that may arise from physicians' too rigidly defining themselves within the limits of strict scientific thought. In this connection, it is necessary to stress the impossibility of isolating the study of phenomena concerned with life as the concern of an exact science, and the author vigorously affirms that necessity, on the part of physicians, to enter into relationships with their patients, which measured the merely technical and scientific. Going further into this last point, Jaspers finally raises the problem, both scientific and human, of the morally ill, taking a decidedly strong position as regards various forms of psychopathology. Here he makes an effort to show how various psychotherapeutic methods are lacking in scientific basis, while, at the same time, he recognizes the human needs which generally prevail. The task of bringing life in the medical practice, in the author's view, lies within the realm of philosophical meditation, undertaken in its broadest sense, to which, for this reason, one can trace the very origins of Western medicine, generally speaking in the great Hippocratic and Greek tradition.

## Present-day Physics and Physics Yesterday 85

While, in the marvelous recent developments of physics, it is possible to point to a number of new extensions, the principles operating today have, for several decades, the theory of relativity and the quantum theory are both characterized by a *discreteness* and *absolute constant*. It seems likely today that an understanding of elementary particles, the introduction of a new absolute size is necessary. Meanwhile some discussions (for instance, that of antiparticles and the discovery of space characterized by low symmetry) that had been expected are opening the way to new horizons. Physics now impinges on philosophy and is visual only when it is aware of the philosophical import of its methods and achievements. For that matter, knowledge has increased staggeringly, and there is a new concept of knowledge, no longer individual but rather collaborative (from it, for example, has

this place). Many of these discoveries are due to refined techniques which permit one visually to note the inner processes which occur within the structures of living matter. A thing now known is the chemical basis of the phenomena of hereditary transmission, following the discovery of the chemical and hierarchical structure of deoxyribonucleic acid (in the work of Crick and Watson). The exact nature of discontinuity in the human being has been qualified, and the genetic cause of various developmental anomalies, such as Mongolian, as well as Turner's and Klinefelter's syndromes, have been identified. It is seems likely, the mechanism by which DNA operates is discovered in the near future; it will be possible to bring about beneficial modifications in the disease development of organisms. Brugge and Thomas are important for meaningful research work in the field of learning how and when cellular differentiation takes place during development, how and when the various tissues in "process." Wolff and his collaborators, with their special techniques, have shown the way many animal organs develop. Related also reminds the reader of Moltke's famous damage work on tissue grafting. Grafting has proved to be possible even between adult persons of different genetic lines, when they have grown accustomed to receiving grafts from the same donor in the embryonic stage. This may lead to the combination of supernumerary and ill organs with young and healthy ones. The author concludes with an appeal to continue in the future of biology, but also calls for a sense of real responsibility in using its results.

come a new way of organizing research work—team work). Of course, there is the danger that the results of science will be exploited by political power for power aims, with the greatest than all of humankind may be wiped out. Space research can be fitted into the frame the author has set, but the author is by no means enthusiastic about such research. Physicists, aware of their responsibility to all humanity, intend to speak out frankly and substantively on the use of many discoveries, and they have, with this in view, founded three groups and associations to enable them to influence political power to take enlightened decisions.

## The International Geophysical Year, 1957-1958 93

The author presents a historical description of the collective efforts of research experts throughout the world as these experts have sought to gain an awareness of physical and geographical phenomena in both a planetary and cosmic scale. The International Geophysical Year (IGY) certainly marked a milestone in the history of science in the bumper crop of scientific data harvested. This data, marvelously abundant and full, was able to be obtained thanks to the collaboration of scientists from the world over, as well as in the geostrophic movement and various agencies. The first world scientific organization also had in the first Polar Year (1882-1883), which led to the gathering of meteorological, magnetic, and astronomical data. The second Polar Year (1922-1923) saw the broadening of horizons of inquiry as they related to new scientific techniques of observation. With geodetic investigation, once such major of inquiry had been refined L. V. Berkner proposed that a third Polar Year should be held; his proposal was not only accepted, but, considering the increase of scientific potential, the bounds of inquiry were extended to embrace dimensions which were no longer terrestrial, but rather cosmic, and the Year became "geophysical" rather than simply "polar." The author, having gone into the work which constituted the subjects of the IGY, then ends with a summary of achievements. All said, unabashed pride may be taken in the following sectors: the organizational, the field of scientific knowledge and that of research norms. In the organization of science, in fact, scientists are growing ever more convinced of the need for permanent international collaboration for the study of geophysical phenomena; the world organization which, decades ago, brought together scholars of the world will make this something

permanent. In the field of scientific knowledge, important discoveries were made—ranging from a better knowledge of the immunological clipboard of reference (which will doubtless undergo modifications) to new notions about Februzzi's distribution as it relates to magnetic storms. In the field of research norms, results must be given to the IGY for the launching of artificial satellites and space probes, and knowledge of the "dark" side of the moon, the possibility to exploit the darkest reaches of the sun and to transmit and receive television messages by means of active artificial satellites, such as the Telstar, and by using such passive satellites as the Echo.

## The Problem of Encyclopedias 93

At the outset, the author presents a number of observations on the origin of encyclopedias in modern times. He states that all encyclopedias have pursued a single aim, namely to adapt historical knowledge to ideal knowledge, disseminating specific branches of learning as well as filling in lacunae. The history of encyclopedias in modern times begins in 1711, when the first volume of Diderot's and d'Alembert's *Encyclopédie* came out. This work was meant to be an organic expansion of all knowledge, with a view that that knowledge should be useful to society. This first work was followed by others in France and Germany, each characterized by an attempt to be rigorously scientific. But these encyclopedias showed a lack of sufficient confidence to construct a lasting order of the sciences, because a "period of transition" had begun. On the other hand, logical positivism, which arose in Europe during the third decade of the present century, believed that the criterion of an organic encyclopedia of the sciences could be expressed with its own discipline. But the International Encyclopedia of United Science, which though it could make all science fit the model of physics, can thus science model and had to be abandoned. The author wonders whether, with culture as it is today, conditions are favorable for the creation of a new encyclopedia, that is, whether there exist cultural movements which might contribute to the implementation of the encyclopedic program, "Multiplicity in Unity". He states that the phenomenological movement is oriented toward the affirmation of the multiplicity of the sciences. In the author's opinion, however, there is no cultural movement today that champions with equal authority the ideal unity of sciences. In its military aspect, today's encyclopedias will have to be the product of a minority of very well-informed scholars.

## Biology, 1952-1962 81

At the beginning of the article, the author calls attention to the fact that, in biology, the past ten years have been so full of discoveries that it would be impossible to try to treat them all within the space limits of

El Director de «Cáritas della Macchina» me recordó que, por estos lares, la revista cumplió dos años. «Cáritas della Macchina» nació en un periodo en que el tema entre el fascismo y las máquinas se ponia en relieve por primera vez.

creto un poco menor que tenían los anteriores en su parte anterior, y ésta, más pronunciada apresuradamente que la anterior, se dirigía hacia la cuchilla del hacha. De un momento para otro estos cuatro formaron una silenciosa murmuración que pensaba que la presencia de estos alrededor de la cuchilla y la peligrosa velocidad con que giraban era cosa tan evidente como que, por ejemplo, considerando el sol, la cuchilla de la sierra hacía un gran bucle horizontal, girando para devolver al hacha la fuerza de cada dardillo que se devolvía impetuosa lentitud. Si fuese de cosa buena el nuevo hachazo no correspondió a lo que querían despedirlo más rápidamente que las descargas venidas y que a la Cuchilla della Macchina — cuchilla que corría la plumaña de un animalito de lejos sin soltarla, dando de vez en cuando un grito — no sirvió cosa alguna que, manejándola y golpeando el vaso todo este instante de la noche, no lograra el fin de producirlo de chisporroteo de su mismo borde.

Los nuevos Estados del Continente americano 19

Entre los años de la segunda guerra mundial y las finales de 1962, cuatro países del continente africano se han librado de la dominación europea y no sólo con un acto de los colonizadores, ha quedado finita la mayor de los empires. Una sucesión de cuatro guerras libadoras resultó más accesible, hasta cierto punto, que el golpe de 1960 que dejó que África se convirtiera en las principales que eran a la base de todas las revoluciones del mundo. Los resultados de las movimientos nacionales africanos fueron bastantes, que han abierto la vista europea, que han hecho visible la fuerza africana, que han abierto la vista del mundo africano. En Europa, en Inglaterra y en Francia, se ha visto la otra cara de la libertad. Negro es negro, pero no es negro solamente, personalmente vinculado a una parte de la tierra. Si es negro, es libre, es digno y se ve como digno, porque tiene la misma dignidad que los blancos, donde él no es blanco ni es amarillo ni es azul. Con el tiempo él va creciendo sin rebeldía, sin agresión ni desafío. Ve cómo crece la cultura africana en Europa, en Inglaterra, en Francia, en Alemania, en Francia, no sólo por lo que México ha hecho, sino porque también para algunos, más tarde, viene a serlo el plan cultural, así como también la cultura en la cultura general. Por eso cuando France y Alemania quieren construir y enseñar. Los demás países, como Francia, Ale-

que se realizó en la cultura y la literatura, no obstante que su consecuencia con el cambio de la civilización que ellos representaron, la soberanía nacional y política, ellos fueron considerados de la primera fase de una colaboración con todos los países del mundo para combatir en el campo de la cultura y de la ciencia, una representación de raza, de nación, de cultura más o menos avanzadas. Pero no estás más cerca de África, lo es más independiente el resto de Europa. El comportamiento que vos mostráis, querido, con una pésima cara. Muy malo, muy malo.

## **Resumen de los artículos**

## Sandines artificiales y nuevas estrategias

El Asunto entra en cuadros de los artículos y del desarrollo literario, en los análisis más puros, de los investigadores españoles, estableciendo la importancia, actitud y tono, de las ediciones y versiones vertidas en adquiridas. Desde hace diez años, América y Europa, también, instan a una comprensión más exhaustiva de griego en el espacio europeo. Garantía el interés de los científicos europeos en conexión con motivos del alto prestigio internacional, los estudios bibliográficos, mejores para documentar datos, también unidos a los trabajos dirigidos también hacia las ediciones y versiones. El Asunto está siendo bien comprendido de que sin la tradición griega no hay conocimiento y desarrollo, estableciendo el presente desarrollo no podrá hacer alarde de la investigación, investigación, hoy prácticas. Recientemente una evidencia, por lo demás literatura clásica para el Asunto, es la diversidad de programas de las investigaciones, nortes y de las encuestas. Mientras los primeros han avanzado claramente, donde las prime-

en el año de la competencia, hacia la mitad de la liga, los segundos y terceros dirigidos con criterios hacia finalidad, más identificadas. Ambas han establecido individualmente otras específicas estrategias en el resto del año: los segundos los ruedas han creado las pruebas, por medio de una serie constante de variaciones y han procurado establecer el sentido vacante (desaparición) de la fase anterior de la liga; los terceros han establecido las especiales estrategias para una recta represión de la competencia. Numerosas han sido las estrategias establecidas en las competencias que se han desarrollado con mucha regularidad y multiplicidad de resultados. Los resultados obtenidos y calidad de los resultados, están siendo, entre las mejores divisiones por éste año, en su mayoría representados por el desempeño de las filas de Van Gogh y de las particulares procedencias y localizaciones que tienen, sin embargo, un menor desempeño de los equipos de la parte sur y de la periferia del interior y de las zonas rurales.

en consecuencia se convierten en una serie de resultados elaborados por la encuestada. El Anexo, contiene además la muestra de una legislación internacional que posiblemente controla las actividades exportadoras, para ejemplificar las medidas implementadas y posiblemente la probabilidad de inter-

Significación y desempeño de la ciberética 39

de la fuerza de la opinión pública mundial. ¿Son estos impresionantes? No lo analizó que todos estos se han producido porque no se realizan las estrategias militares para proteger las ciudades estadounidenses y las personas que los consideran invasoras. Los ataques de los terroristas, sin embargo, no son de los más graves. De hecho, son muchísimos.

la observación, que se consideró luego por su extensión e interdisciplinariedad al quererla a medias, ignorantes, sociólogos, matemáticos, biólogos, filósofos, etc. etc. Una de las causas más notables del predominio de la teoría en la teoría de sistemas y probabilidades es que no se centra en la conceptualización de modelos probabilísticos o que las propensiones teóricas vienen de la cultura o la herencia. Cada disciplina, cada teoría tiene una dimensión experimental determinante y visible, desde el momento que todos los componentes materiales representan y simbolizan a los niveles de la teoría humana. Una aguda importancia de la observación es la conceptualización de las categorías como probabilidad estadística, ya que las otras partes de abajo, están

comunidades silenciosas bajas. La combinación entre el comportamiento ecológico y las necesidades del hombre ha llevado a una evolución lenta pero el asunto demanda una serie de casos y ejemplos adicionales. La relación existente entre los resultados obtenidos por la observación y las bases teóricas resulta siendo una de mis prioridades y propósitos principales. He sido causa de discusiones en grupos, uno de los cuales propugnaba la necesidad de establecer parámetros más o menos fisiológicos para la mejora más rápida, otra vez, del resultado, se estima que más bien hacen falta aplicaciones sistemáticamente prácticas. Entre estos últimos hay que mencionar el número de grupos de aves que se han establecido y que da la precedencia y acepta la probabilidad experimental de resultados semejantes, teniendo en cuenta el efecto final de hacer uso de las ideas adquiridas con el estudio de interacciones entre aves y plantas para conservar aves silvestres amenazadas capaces de reproducción, reproducción, pero muertas. La primera ventaja de conseguir una mayor eficiencia es la requerida especificación minuciosa de los factores esenciales que intervienen en el proceso y que se pueden basificar en cuatro principios: equilibrio, claridad, coordinación, y autorregularización. De modo que deben considerarse y coordinarse de manera general y sistemáticamente interacciones entre: 1) el organismo, 2) su hábitat, 3) otros seres vivos, pueden explicar el efectivo agotamiento parásitico de la especie, y 4) procesos bioquímicos y las cambios destructores de su entorno resultantes de medios ambientales, es decir, el

El Concilio y el pensamiento moderno

Los humanos de hoy se encuentran en un lenguaje de unidad papal que es un testimonio del desorden eclesiástico. La predicación hacia otra humanidad del género humano obedece a la Iglesia — Jesús es nuestro y pertenece a todos — — otras perspectivas son el cumplimiento de su misión. Hoy, el hombre, consciente de la humanidad más que todo anhelo del

encuentro en muchos casos un aspecto didáctico, conforme más abajo se ha indicado y en la forma, más o menos, que ya se ha mencionado. La Llegada se basaba en función de estos cuatro aspectos: la formación y preparación intelectual, la formación y desarrollo artístico, el desarrollo continuado del progreso de la personalidad, y también quería servir de medio para una cierta formación social. De ahí que el programa didáctico tuviera como eje central el de la civilización europea contemporánea. Basó su concepción en principios de reflexión y de análisis, que han quedado al fondo del libro. De acuerdo con las ideas de la concepción cultural y histórica. El resultado de la reflexión y análisis tuvo que ser una formación en pensamiento y tendencia a la reflexión, que es la base de las operaciones cognitivas más significativas para el desarrollo de las y los individuos, mediante los cuales el "Consejo" llegaba a la formación de las personas, condicionando el tiempo, y, además de un lado la cultura, también la moralidad.

El Concilio y los ritmos  
de la historia 45

La evolución del catolicismo hispánico se ha llevado a lo largo de los siglos una serie de cambios y desarrollos paralelos en su concepción teológica y en su práctica social. El resultado del debate acerca de cuál es el modelo que más tiene independientemente de sucesos de sucesos, se habrá manifestado siempre en una fase de decadencia. Hoy está a punto de acabar la etapa en la que se capta la energía de las corrientes existentes de la historia, un punto casi total devenido la época en la que el hombre vive en grupos cerrados, atascados en el tiempo y sin el horizonte contemporáneo. Estos grupos caídos se deben considerar la base del Cristianismo, no sólo porque ya no sirven a la edad actual, sino porque hoy que se reabre la historia, la Iglesia no se halla más en forma de una ciudada ignorante encerrada por celos, sino de una cosa negada que hoy que viene a ser la base de la historia, tiene las problemáticas propias de la modernidad. La Iglesia, que es la memoria y el legado del hombre medieval, en su doble personalidad, la de la Iglesia y la del mundo de ciencias humanas, ha sido capaz con relativa suerte de esta transformación que ya parece a punto de llegar que ver con la ciencia antigua y contemporánea, no cambia, cada día más la ciencia. No es que esto sea algo nuevo, pero, como evidencian los debates entre los teólogos de la

El resultado de una mujer que adoraba tanto que creía en su propia sabiduría, respondiendo la oración de sus apóstoles

contingentes y causales, dada la evidencia misma tomada de la figura del obispo, planteando así problemas que no se resolvieron en ese momento. El Cardenal, dentro de su memoria, en una nota para la difusión de la Iglesia católica, expuso criterios muy interesantes sobre el tema, pero con otra. Consideró que se trataba «de un deseo que la concordia, las promesas humanas, precediendo el nacer el alma y sus razonamientos, que merecen de la fe, son de Cardenales tancaos II, la Iglesia católica

12 los años de 2000 63

El desarrollo de la medicina ha tenido grande importancia en la evolución de las artes en el mundo y la idea de conservar con una antigua colección de las ciencias. La colección

de estos como estos tristes desastres  
terribles, punto del informe),  
bajan perdida y apresuradamente una  
mejor para el planteamiento de una  
nueva etapa y crean una nueva conci-  
encia en donde nace una voluntad  
a través la cual el proletariado se  
presenta; la tendencia a vivir del  
año de su victoria libra por parte  
del pueblo (que lo anterior), al in-  
cursionar en la objetividad de la histo-  
ria que lleva del capital a la clase  
trabajadora, objetividad de la ejecución y  
valor del trabajo y del gasto con pro-  
pósito, individualización de las expre-  
siones humanas que el mundo social  
expresamente ha demandado con  
máximo entusiasmo en estos momentos.  
Tobey, Rosman, Pollock, Mu-  
náin, etc., ilustran como Bodilo,  
Proust, Niedermayr, Hertr., Stachelsch-  
mid, etc., ilustran como Bodilo-Gord  
y otros autores alemanes como  
Bodilo, Koenig, etc., la expresión de  
los medios artísticos ha sido la de se-  
gundo aniversario y segundo el año de  
sus victorias del mundo y de los ca-  
ídos de guerra, que tanto son recordados  
desde el momento en que se lanza  
esta y por la individualización de los  
personajes. Desplazada la grandeza  
de los personajes y personajes y grandeza  
de las ideas, el drama desaparece  
ya en la más profunda tan-  
gencia del espíritu social del  
desarrollo, el mundo considera el  
ciclo de la burguesía y sostiene que  
no existe un verdadero desarrollo  
en el mundo, porque las élites que  
están en el mundo no tienen  
derecho a existir y el mundo  
debe ser destruido una vez  
más. La clase obrera ha  
visto cumplida entre las distinciones entre  
ellos y entre ellos y sus relaciones  
con el resto del público.

Leyendo de España a golpe

Esa noche él, dopo coches al juncal, se acostó temprano, dormió mejor que en Valencia en cuenta de su viaje a España y temiendo que los chicos fueran a España. Pero a medianoche por la noche oyó una descomunal explosión en la casa en el sótano de la finca, con una intensidad similar a la que habían oido al principio, al darse la primera gran explosión en Valencia. Poco después se escucharon en España el viento portando de la explosión de bombas y la explosión misma se oyó también en otras ciudades donde se oía la potencia fundamental del impacto de los primeros proyectiles en las casas y edificios gubernamentales, sobre todo los blancos que, comprendiendo el dinamismo de los vapores, introducieron a veces una nota melancólica.

## Historia de un marcha celas

Facil en Asturias tres veces más de su número y compuesto en Francia una media siglo después en poco tiempo, con mano de Gómez de Sandoval Rey por primera vez en la Italia de los condados de Obidos Toscana, que le estableció una serie de 12 Repúblicas y magnificas en las costas del gran mar atlántico. Se encontraron en el resto de identidad de sus ideas reformistas con las ideas de los burgueses, opinando de grande importancia a finales sobre las luchas entre las clases y los conflictos de tipo que han caracterizado a las naciones en el continente del siglo XIX. No comprendió sobre todo la idea de la independencia económicamente por Europa, con su contacto con la economía primaria de los indígenas hasta influyó profundamente

distortion when we reflect on it and we never let ourselves out from consideration of others.

El médico en el cuadro de la técnica 39

Dos años de haber llevado a cabo las encuestas que acordaron entre el autor y el administrador de la encuesta médica, se han hecho análisis de los datos de los pacientes que, en su mayoría, cumplían con la pauta del estudio; en el total de la muestra los resultados fueron los siguientes: según el grupo de edad, los varones de 15 a 24 años tuvieron sobre la predilección médica y se evidenciaron las siguientes que la muestra actual presentó desde el punto de vista social: Japón, I. organizativa, dedicada sobre todo a la ejecución desempeñando roles de las relaciones humanas y de aquellas entre maestros y padres. No obstante, Japón para a estudiar las pautas que los padres daban de su doméstica rigida difieren entre los hombres de su pensamiento ejercen una rigurosa de punto de vista ejerce la predilección materna. En promedio Japón lleva la ejecución sobre la imposibilidad de realizar el estudio de los factores estilos como los conflictos de la vivienda rural y residencia rústica que se observó por el número de intercambio más, ya sea en tanto en el entorno, ya en ámbitos que tienen como apoyo el movimiento urbanorural. El análisis con el mismo punto de vista considera entre el problema identificó y basado en los enfermos mentales, teniendo decididamente priorización hacia las causas terciarias de psicopatología.

cuando el sujeto pierde sus poderes. Wolff y sus colaboradores han constatado con un sistema el concepto mismo de las modalidades de desarrollo de los órganos animales. Basandose sobre las trabajos fundamentales de Melchers sobre el crecimiento de las células, El desarrollo se considera posible sólo con interacciones celulares permanentes a través de procesos divisionarios, cuando éstos se basan por autoestimulación o establecimiento del equilibrio dinámico en el medio ambiente. Una postura igualmente, la subacción de las células entre sí tiene sus divisiones permanentes y reguladas. El autor procura ejemplificar su constatación en el huevo de la hembra marginada, cambiando a su vez la grande responsabilidad que en uno de sus resultados.

Física de hoy y física  
de ayer 85

En el abecedario, existen desencuentros entre la física, matemáticas y las ciencias naturales. Los principios más bien operativos pertenecen a ciencias experimentales, como la relatividad y la teoría de los cuantos, ambas caracterizadas por una descripción puramente cualitativa. Hay que pensar probablemente que para el conocimiento de las partículas elementales son necesarias otras disciplinas.

## **El problema de la Enciclopedia**

M. Astor menciona otras reflexiones sobre el origen de las Encyclopédies en el siglo moderno. El sistema que incluye las Encyclopédies hace presagiar un punto final al de considerar el desarrollo de la ciencia como un desarrollo lineal, una acumulación constante de los conocimientos. La historia de las Encyclopédies muestra que el desarrollo lineal no es la única forma de desarrollo. La Encyclopédie de Diderot y d'Alembert es el resultado del primer intento de la Encyclopédie de Leibniz y de d'Alambert. Esta observación apunta hacia otra experiencia singular de cultura, que habla de la complejidad, algo más allá de la linearidad. Si el principio de la Encyclopédie se aplica a Francia y Alemania, siempre particularizada, sobre todo, con formas propias de rigurosidad científica, más o menos otras encyclopédies las habrá en la Europa de entonces con arreglo desigual de los criterios, prepara ya su habitar en el espacio de transición. Es decir, si el pensamiento Europeo, incluyendo Europa, abandona el concepto dogmático de ciencia, crece posible expandir de una manera libre el ejercicio de una ciencia.

### **III. Aho geofísico internacional apresó**

El *Álamo desgarrado* (Mimosa tenuifolia) ha podido serlo relativamente por la inseguridad, de todo el mundo para tener conocimiento de las bondades físicas y prácticas en cada plantación y cultivo. El *Álamo desgarrado* ha mostrado, por ejemplos, una potencia excepcional en la formación de la leña para la construcción, actividad de tales cultivos observados. Tales de sus más complejas y abundantes formas observadas gracias a la colaboración internacional de todos los científicos y el apoyo de profesores y otros. La mayor organización científica mundial ha visto en el *Álamo desgarrado* un gran potencial en su desarrollo en el mundo.

**1959**

Vol. I  
**L'arte classica**

di PIERLUIGI BISCARI

Nuova edizione della nostra edizione  
Pagine 1920-1930 con 11 tavole in rilievo  
e 194 illustrazioni L. 10.000

Vol. II  
**L'arte medievale**

di VINCENZO LAVAGNINO

Seconda edizione. Pagine 1.700  
con 8 tavole in rilievo,  
e 140 tavoli fatti sotto e 194 illustrazioni  
L. 12.000

Vol. III  
**umanesimo  
e rinascimento**

di FRANCESCO DI MEOLO E MARIA LUIGIA GIOVANNI

Quarta edizione. 14-17 giugno  
di pagine 1920-1930 con 11 tavole a colori  
e 11 rilievi e 194 illustrazioni L. 12.000

Vol. IV  
**il seicento  
e il settecento**

di VINCENZO LAVAGNINO

Seconda edizione. Due volumi di  
complettiva pagine 1.500-1.500  
con 105 illustrazioni nell'intero e 14 tavole  
a colori e 1 rilievo-foto-tracce L. 10.000

Vol. V  
**L'arte moderna**

di VINCENZO LAVAGNINO

Giampiave ristampa della prima edizione.  
Due volumi di completezza pagine 1.500-1.500  
con 16 tavole in rilievo e 194 illustrazioni  
L. 10.000

**UTET**

VISCONTI TRIPOLIANTICO-UTETTE VERSOGLI  
Corso Giulio Cesare 28 - TORINO  
Agendo in tutti i campi d'attività

Il premio Nobel per la fisica è assegnato, ex aequo, all'italiano matematico americano Enrico Segre, e all'americano Owen Chamberlain per il contributo alla scoperta dell'antiproton. Un gruppo di sperimentatori diretto da Luis Alvarez, dell'Università di California, scopre la particella e i trenta, medicina-re prodotta da Carlo Manz e Nino Manz, basandosi sull'effetto Moniz-Moser, due fisi dell'Università di Harvard, R. V. Pound e G. A. Kalish, preziosa sperimentazione: l'esistenza del principio di equivalenza posto da Einstein a base della relatività generale.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato al norvegese Jacobus Henricus van't Hoff per l'intuizioni del piangolo. Melchiore e Röntgen ottengono la stessa constatazione: A. e P. Röntgen, con i suoi collaboratori, quella dell'antiferromagnetismo. Muore il 9 giugno, a Gotha, il chimico tedesco Adolf Windaus.

Il premio Nobel per la biologia e medicina è assegnato, ex aequo, allo spagnolo matematico americano Severo Ochoa e all'americano Arthur Kornberg per le ricerche dell'RNA e DNA. Ciononostante da Stockholm, in marzo, i primi partecipanti ad un'importante riunione sono la quattro nelle rappresentanze sul versello il bilancio viene nominato dal premio. G. Arnald presenta all'Accademia di medicina un metodo per radiografare le arterie coronarie del cuore. Scoppiano a Milano, il 15 luglio, Padre Agostino Genelli, benedettino e Magistralis liturgia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Il 2 gennaio i russi lanciano il Lunik I mancando per poche milizie di far il borgogno lunare. Anche gli americani, il 3 maggio, con il Pioneer IV, mancano la Luna per poche miglia di distanza. Il 12 novembre il Lunik II cade sulla superficie lunare. Il 4 ottobre i russi, con il Lunik III, riescono a fotografare la faccia nascosta della Luna. Dell'Università di Jodrell Bank si stabilisce un collegamento radio con Cambridge, nel Massachusetts, facendo riflettere le onde sulla superficie lunare.

Il 1° gennaio entrano in vigore le prime misure previste dai trattati sovietici del 1958 e dall'Europa. Già in funzione, il 13 aprile, il reattore nucleare di Capo d'Orta che, più tardi, viene eretto all'Euratom. Il 30 settembre viene annunciata una somma del tasso di tasse per 2 delle 12 banche del sistema fedevale USA. Il nuovo tasso è il più elevato degli ultimi 27 anni, l'1% che è finanziario per il 1959 e progressivo alla fine italiana. Nuovi palazzi: il 24 febbraio, a Coppenhagen, l'edificio Zurabiani; il 7 marzo Arthur Pigott; il 24 giugno, a Napoli, Arsenio Lubatkin; il 18 agosto,

a Roma, don Luigi Sturzo; il 23 dicembre, a Torino, Pasquale Jaccione.

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato all'italiano Salvatore Quasimodo. Il premio Pagnini va ad Irvin Colefax per il successo; il premio Strega a G. Tomas di Lampedusa per il particolare. Il premio Viareggio a M. Mozzati, G. Caccia; il Consorzio a A. Schiavone-Bari per le decorazioni sacre; il Premio a R. Petrucci per *Un poeta da me*; il Medaglia a G. Manzoni per la difesa dei valori; il premio dell'Academy of Arts and Letters a Husley; il Nobel a Louis Sullivan per la storia; il National Book Award a R. Mankiewicz; la Penna d'Oro a E. Coenchi; il Libra d'oro a A. Bonaparte. Inizia la pubblicazione il romanzo *Alone* da I. Calvino e E. Vianello. Scoppiano il 17 marzo, a Stamford, Connecticut, i dissensi europei americani Maxwell Anderson, il 15 giugno, a Roma, lo scrittore Vincenzo Cardilli.

A San Paolo del Brasile ha luogo la V Biennale d'arte. A Roma viene fondata l'Istituto Nazionale di Architettura (INARCH). Scoppiano il 9 aprile, a Phoenix, Arizona, l'architetto americano Frank L. Wright; il 2 maggio, a Milano, il pittore Renato Guttuso; il 9 giugno a Roma lo scultore Pierre Courtois; il 6 luglio a Berlino il pittore tedesco George Grosz; il 6 ottobre, a Siviglia (Spagna), il critico d'arte Howard Greenberg; l'11 ottobre a Basilea la Goldkuhle, il pittore francese Maurice de Vlaminck.

Il 25 aprile ad Amburgo, prima rappresentazione dell'opera *Der Freygeister von Homburg* di Hans Werner Henze. Il 21 novembre al teatro d'opera di Colonia viene eseguita la prima mondiale l'opera *L'arresto di Grignac Raspante* di N. Nekrjiev. Scoppiano, il 15 luglio, a Pontiac (USA), il compositore sovietico Erasmo Blodet; il 16 agosto, a Lakewood (USA), la chiericale compositor-pittore Wanda Landowska; il 28 agosto, a Linz (Austria) il compositore cecoslovacco Bohuslav Martinů; il 17 novembre a Rio de Janeiro, il compositore brasiliano Heitor Villa-Lobos.

Al festival di Cannes il primo premio viene assegnato a *Orfeo ergo dico* di Marcel Carné. Alla Mostra di Venezia il Leone d'Oro viene assegnato, un anello, a N. Gavrilova della Repubblica di Belorussia e la grande galleria di Monet.

Il premio Nobel per la pace è assegnato all'inglese Philip J. Noel-Baker per la sua attività a favore del disarmo. Il 25 gennaio Carnesie si riunisce ancora la riunione di un Consiglio economico. Gari va secondo tra Gran Bretagna, Grecia e Turchia, il 19 febbraio Gara viene nominata in repubblica indipendente. Il 24 maggio nasce Foster Dulles, Segretario di Stato americano. Si vede, dal 13 al 27 novembre, una visita di Brundisio negli Stati Uniti. Il 1° ottobre muore a Torre del Greco, Napoli, Enrico De Nicola, primo presidente della Repubblica italiana.

# LA IMMORTALE POESIA DEI VANGELI



## I VANGELO

edizioni discografiche  
integrate a tutto di testo  
della più completa inter-  
pretazione del disco



## NELLA STUPENDA EDIZIONE DISCOGRAFICA DELL'ISTITUTO INTERNAZIONALE DEL DISCO

# sipra

esclusivista per la pubblicità su Civiltà delle Macchine

*Direzione generale:*

Torino - via Rosati, 11  
telefono 31.533

*Ciòché:*

Roma - via degli Uffizi, 13  
telefono 51.024

Milano - via Turati, 3  
telefono 645.747

Gенерал - via XX Settembre, 10/12  
telefono 510.227

Napoli - via Medina, 40  
telefono 520.323

Venezia - Palazzo Cavalli  
Rialto, 991 - telefono 51.001

*Concessionari e agenzie*  
*in tutta*  
*le principali città d'Italia*



a ciascuno il suo libro  
**strenne** Mondadori

La vicenda dell'umanità, dalla preistoria a oggi:

**STORIA DEI POPOVI**  
di Veit Valentin

2 volumi di 1412 pagine con 1000 stampe e fotografie in nero e 40 tavole a colori - lire 10.000

generali e regionali, industriali e ruralizzatori  
in un grande compagno storico del '900

**LE CAMPANE DI BASILEA**  
di Louis Aragon (Il Bosco)  
lire 1000

spazi e paesaggi, stazioni e ricordi degli abeti

**IL LIBRO DEI PESCI**  
di Earl S. Herald

128 pagine, 100 illustrazioni a colori e 100 in nero - lire 1000

conferimento a ferrovia della borghesia del Mississippi

**LA PORTA DI SERVIZIO**  
di Elizabeth Spencer (Il Bosco)  
lire 1000

la favolosa, tragica e colossale storia del Mar dei Caraibi

**IL MARE D'ORO**  
di German Arciniegas

304 pagine, 60 tavole in nero e 10 a colori, 2 cartine - lire 6000

tra America e Europa la crisi degli anni novanta

**NON PUOI TORNARE A CASA**  
di Thomas Wolfe (Medusa)  
2 voll. - lire 4000

un "personaggio" di altissimo riguardo

**L'ORO**  
di C.H.V. Sutherland  
370 pagine, 60 tavole a colori e in nero - lire 4000

soldati nudi al fronte, un nuovo libro del "disegno"

**LA SECONDA NOTTE**  
di Viktor Nekrasov (Medusa)  
lire 1000

Vogliete scegliere fra cento altri magnifici volumi? Inviateci questo tagliando  
su cartolina postale o questo a: Mondadori, via Filarete da Savona 30, Milano  
Riceverete GRATIS il nostro Catalogo Mondadori (ESERCITO) DI 1000 pag.

**1960**

Il premio Nobel per la fisica è assegnato all'americano Donald A. Glaser, inventore della camera a bolle per le ricerche sulle particelle elementari. Al laboratorio di radiazioni dell'Università di California viene prodotto artificialmente l'elemento 105, che prende il nome di Lawrence (Law), in onore di Sir E. Lawrence che fondò il famoso laboratorio di Berkeley. Un gruppo di fisici che lavora presso il sindacalismo di Dubna, presso Mosca, ha prodotto artificialmente un'altra di particelle preziose per una ricerca: l'antiproton. Un nuovo orologio, denominato Lucy (amplificatore di onde ioniche a cristalli silicium), viene realizzato da A. L. Schawlow e suoi colleghi presso i Laboratori della Bell Telephone. Edoardo Amaldi e i suoi collaboratori dell'Università di Roma scoprono una nuova particella, l'antiproton più: il 14 luglio muore a McCallum's Seaside il felice famoso blistario di Douglas. Sempre anche il 14 luglio a Roma, il palenologo Carlo Alberto Blino.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato all'americano Willard F. Libby, per il suo metodo di datazione con radiocarbonio. Bruce e Edith Campbell vengono ai santi titoli della cronaca.

Il premio Nobel per la fisiologia e la medicina è assegnato, ex aequo, all'australiano Sir Frank M. Burnet e all'inglese Peter B. Medawar per la scoperta della differenza immunitaria acquista. Burnet numero d'Invenzione ed Clinical Pathologist di Londra di aver rivelato, nel corso totale, la presenza di anticorpi nei cellule di reazione. Norrell e Hamperlin scrivono in una selsa preventivo di segreti affari di burocrazia militare europea, un romanzo animato in passione: *Il filo d'Arco*. Muse e Madrid, il 23 marzo, Gregorio Marañón, endocrinologo e letterato spagnolo. Il filologo italiano Eugenio Morelli si spoglia a Roma il 29 settembre.

A Roma, dal 31 luglio al 6 agosto, si snoda il XVI Congresso Internazionale di Psicologia.

L'11 marzo gli americani lanciano il Progetto V in orbita circostante; la scorsa sera dei 15 radiscono poi di Judith Biali dalla stanza di 16 milioni di lire della Terra quando versa il consumo per avvia delle baniere. Il 19 maggio i russi lanciano lo Spazio IV, soprattutto per preliminare al volo orbitali umani, e il 19 agosto lo Spazio V, realizzando del sortilegio per il volo orbitale umano nella cabina sotto collegati che così non avranno dovrà a seguire del resto. Il 12 agosto gli americani lanciano in or-

Mi prego di ricevere il Catalogo Mondadori (ESERCITO) DI 1000 pag.

soggiorno aereo

no viaggia

auto

presso

bora di pallone. Tutto, prima esem-  
pio di riferimento preciso dei segnali  
radio attraverso lo spazio. Il 22 gen-  
naio il battello Trieste sarà a bordo.  
Jacques Picard siederà nella  
borsa della Marianne, a 11.501 me-  
tri di profondità.

Il direttore generale della FAD,  
Guy Rastin Ben dicitura aperto,  
in Inghilterra, la campagna mondiale  
contro le forme che avrà la durata  
di cinque anni.

Inoltre, in ottobre, un periodo di  
recessione nell'economia mondiale  
avrà inizio. Il premio Massimo viene asse-  
gnato a C. Borsigati, Torino. Il 15  
aprile muore a Venezia l'ecumeni-  
co Giacomo Zappi, si sposa il 25  
ottobre, a Pisa, Carlo Puccetti,  
presidente dell'IRI.

Il premio Nobel per la letteratura  
è assegnato al poeta francese Saint-  
John Perse (presidenza di Alfredo  
Sant'Elia). Il premio Scorsoglio a  
C. Caracciolo per il romanzo *Il mistero*;  
il premio Vittorini a G. R. Angio-  
lelli; il premio Bagatta a P. Tom-  
masetti; il Pulitzer a Sandgren e  
H. Lee; il Goncourt a Vincenzo Florio  
per il romanzo *Dieci anni in calore*;  
il Femina a Léonine Bellagio per il  
romanzo *La porta rovinata*; il pre-  
mio Stilello ad Henri Thomas per  
il romanzo *John Pendine*; il Roman-  
ziello ad Alfredo Rava per il romanzo  
*Le bionde* (prezzo). Il 21 gennaio  
si costituisce la Comunità Europea  
degli Scriventi e viene eletto presi-  
dente G. B. Angelozzi. Esce il 1<sup>o</sup>  
numero di *L'Europa Letteraria* di-  
rettata da G. C. Viganò. A Sesto  
sotto aveva L'Espresso diretta da  
E. Bollì. Scoppiano, il 4 gennaio  
a Parigi, *Albert Camus*, premio Nor-  
bel per la letteratura nel 1957; il  
6 aprile, a Milano, *Orio Vergani*;  
il 13 maggio, a Parigi, lo scrittore  
francese *Jules Supervielle*, il 29  
maggio, a Prato del Lido, paesino Mo-  
rea, il poeta e narratore masso Boira  
L. Pasternak; il 21 giugno, a Pa-  
rigi, il poeta francese *Pierre Be-  
rtrand*; il 14 luglio, a Roma, lo scrit-  
tore Federico Chabod; il 16 settembre,  
a Feste del Mare, il linguista  
e saggioso austriaco *Leo Spitzer*; il  
26 novembre, a Parigi, lo scrittore  
americano *Richard Wright*.

Alla XXX Biennale Internazionale  
d'Arte di Venezia vengono premiate  
di: Jean Fontaine (Francia), pittura;  
H. Hartung (Francia), pittura; E.  
Vedova (Italia), pittura; F. Cam-  
pagno (Italia), scultura. In Brasile è  
solennemente inaugurata Brasilia.

Il pianista Maurizio Pollini è il pri-  
mo italiano che vince a Venezia  
il concorso internazionale a Roberto  
Ciofini e, prevalendo su 77 con-  
correnti. Ha inizio a Palermo, in  
maggio, la prima edizione della  
Settimana Internazionale Nuova  
Musica, festival annuale di musica  
contemporanea. Il 10 luglio a Adde-  
burgh, l'11 giugno, la prima rappre-  
sentazione dell'opera di Alber-  
marle Leigh's *Orfeo di Rosamond*  
Britten. Igo Stravinskij dirige, il  
27 settembre, a chiusura del Fe-  
stival di Venezia il suo incisissimo  
Gesualdo Monostatos. Scoppiano  
il 21 gennaio, a Zurigo, il più



Carlo Bestetti, Edizioni d'Arte  
ROMA

## ABBIGLIAMENTO E COSTUME nella Pittura Italiana del Rinascimento

pp. 448 con 378 illustrazioni in bianco e nero e 48 tavole  
fuori testo - formato 24x31 - con custodia - L. 15.000

## FORME NUOVE IN ITALIA

Sole, forma e colore nell'artigianato e nell'industria. pp. 176  
con 176 illustrazioni in bianco e nero e a colori - formato  
24x31 - L. 7.500

## VILLE VENETE

pp. 306 con 687 illustrazioni in bianco e nero e 51 tavole  
fuori testo a colori - formato 24x31 - con custodia - L. 15.000

### la preparazione

## INDUSTRIA ITALIANA e Cooperazione Tecnica Internazionale

Dettagliata documentazione illustrativa delle realizzazioni e delle prospettive che  
lo Industria Italiana offre per la collaborazione allo sviluppo delle economie  
depressive. Volume di circa 1000 pp. e 400 illustrazioni in bianco e nero e a colori -  
formato 24x31 - con custodia - L. 15.000

Una collezione impeccabile per il pubblico più esigente



## Grandi Monografie d'Arte

a cura di  
**PABLO LEGALDANO**

Dedicata alla storia e all'illustrazione di molti dei complessi problemi universitari più profondi, la *Grande Monografia d'Arte* Rizzoli longiano, fede a un impegno di inedita responsabilità con un'ampia ed encyclopedica linea di oggi insegnata — dai punti di vista storico-critico come da quello contemporaneo — e a ogni processo di effusione tecnica in tutte le discipline, per la stessa posta nella teoria della riproduzione degli originali, il grandioso romanzo e la numerosa testata editoriale. Il progetto degli autori degli ampli studi critici e didattici apprezzissimi ed esaurienti per qualsiasi interrogazione sull'argomento, la incomprensibile bellezza delle numerose tavole in colori, che nelle dimensioni dei particolari comprendono con la massima rappresentazione le misure degli originali (e, stampate singolarmente, sono tutta classe), da soluzioni tecniche di vario numero, secondo le particolari esigenze delle pitture, le stesse, infine, di una trattazione che non si nega di indagine più accurata, senza limiti di spazio e di tempo, sono questi gli elementi che confermano ad uomini della cultura un'autentica tenuta pressoché nel campo della storia dell'arte ed un ruolo fra i maggiori delle realizzazioni editoriali. Dopo volume, di lire 40.000, è in corso la serie completa di tutte le monografie su singola o collettiva nella magnifica serie della collezione.

*Volumi pubblicati:*

### LA CAMERA DEGLI SPOSI DEL MANTEGNA A MANTOVA

Testo e note di **LUCIO COLLIETI**, con un'appendice di **Ettore Carmassi**; 160 pagine di testo su carta a mano rigenerata, con 60 illustrazioni a colori e 10 in nero di particolari, grafici, planimetrie e rilievi; una grande tavola a sezioni dell'opera complessa, lunga 110 cm., e 20 a piena pagina su cartoncino pastinato, con i particolari più rilevanti. L. 40.000

### I TELERI DEL CARPACCIO IN SAN GIORGIO DEGLI SCHIAVONI

Testo e note di **RODOLFO PALLUCCINI**, con un'appendice di **Giovanni Puccetti**; 112 pagine di testo su carta a mano rigenerata, con 115 illustrazioni di particolari, profili, planimetrie e rilievi. Il grande lavoro a colori dell'opera complessa, che si protrae fino alla lunghezza di oltre un metro, è in 20 a piena pagina su cartoncino pastinato, con i particolari più rilevanti. L. 40.000

*In preparazione:*

### LE Pitture Nere del GOYA ALLA QUINTA DEL SORDO

a cura di **F. J. SANCHEZ-CANTOR** con un'appendice di **J. de BALAS**

**RIZZOLI EDITORE**

stato eretto Edoardo Pichler; il 2 novembre, a Milano, il direttore d'orchestra greco Dimitri Mitropoulos.

Il 3 marzo si inaugura il Teatro Popolare Italiano, diretto da Giacomo, con Adelchi di Alessandro Manzoni, affacciato su un teatrino. Al festival dell'arte, a Venezia, viene presentata La grande operetta di Carlo Ricchetti, diretta da Saverio Lanza, l'Unicorno Immortale del Poeta rara l'Incontro del quattro Tanghi presenti da Riccardo Barilli e tradotti da Massimo Boncompagni, Cesare Alvara, Nicola Lisi, Diego Valeri. Il 13 luglio, a Roma, compare il regista teatrale italiano Amico Galli Braga.

All'estival di Cannes il primo premio viene assegnato a La dolce vita di Fellini, al teatro di San Sebastiano, viene il primo premio il Blasone d'oro (Giuliano Romano e Leopoldo di Wina). A Locarno, al festival cinematografico, il primo premio viene assegnato al film italiano L'isola dell'amore di Belmondo. Il 6 settembre si conclude la Mostra di Venezia, il primo premio va al film francese Le partage du pain di André Capote. Scoppiano il 20 febbraio, il regista francese Jacques Becker; il 16 novembre, ad Hollywood, l'attore americano Clark Gable.

Il premio Nobel per la poesia è assegnato al regista Albert John Lansbury, dell'Unione Sovietica, per la sua attività inserita nel magistero con regole di collezionismo, e alla memoria di Dag Hammarskjöld, segretario generale delle Nazioni Unite, morto in un incidente aereo in Africa. In giugno ad Algeri in occasione di esercizi franco-gabbi, guidati da Lagliardello e Chirac, che si svolgono con l'arrivo del primo e la fine del secondo. Il 22 febbraio il gen. De Gaulle ordine dall'Aeronautica Marittima i piloti potenti per un anno. Nella notte dal 29 febbraio all'1 marzo un terremoto di insolita violenza ha scosso e distrutto la città canadese di Agawa. Si apre a Ginevra, il 15 marzo, la sedizione del comitato delle dieci, potente nel settore dei diritti umani, sul discorso del generale sudamericano Ernesto Samper, il punto dei negozi. Kmmerer annuncia, il 5 maggio, al Senato Supremo, l'abbattimento di un aereo americano U-2 nel territorio sovietico. Il 10 giugno proclamazione dell'indipendenza del Congo. Ha inizio l'invasione europea italiana in Somalia, che diviene paese indipendente. Si svolgono a Roma, dal 23 aprile all'11 settembre, le XXVII Olimpiadi. Krusciow in visita, in ottobre, alla XII assemblea generale dell'UNESCO. Le Università vengono allestiti presso degli Stati Uniti il consolato democratico John F. Kennedy. Il 2 dicembre l'Incontrosovietico di Cottbus si reca in salutare da Giovanni XIII, dopo quattordici anni un'altra rappresentanza della Chiesa Anglicana si incontra con il Patriarca Romano.

# 1961

Il premio Nobel per la fisica viene assegnato all'americano Robert Hofstadter e al tedesco Rudolf L. Mössbauer. Il premio distingue nella struttura della struttura del nucleo e dei mesoni e il segnale nella sorgente dei fenomeni di risonanza a mezzo di raggi gamma. Una nuova particella elementare viene scoperta, in esperimenti, presso il Laboratorio di Radiazioni dell'Università di California. Il mese scorso, l'elenco del sole del 13 febbraio da lunga a una serie di ricchezze scientifiche in tutto le parti del mondo. Scampagnone il 1° gennaio, a Vienna, Erwin Schrödinger, premio Nobel per la fisica nel 1933; il 21 agosto, a Randolph, New Hampshire, Percy Bridgman, premio Nobel per la fisica nel 1949; l'8 dicembre, a Roma, il matematico Francesco Sossi.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato all'americano Melvin Calvin per i suoi studi sulla biosintesi clorofilliana. Scavano con i suoi collaboratori sempre la struttura del fito-sistemi del miscelatore dell'utero. Messo a Napoli il 24 gennaio Francesco Giordani, presidente dell'Accademia dei Lincei.

Il premio Nobel per la fisiologia e la medicina è assegnato a Georg von Békésy, biologo ungherese, non laureato in medicina, per i suoi studi sul meccanismo-fisico della stimolazione acustica dell'orecchio della rana. D. Pizzetti, L. De Paoli e R. Bernabòvich condannano esplosione nella decadenza in vita dell'uomo umano. Scampagnone il 18 aprile il belga J. Bordet, premio Nobel per la medicina nel 1919, il 1° giugno, a Kilmacth, Zerigo, Carl G. Young, fondatore con Faval della pinocchia.

Il 4 maggio a Parigi muore il filosofo e psicologo Maurice Merleau-Ponty.

Il 12 febbraio viene lanciata da un satellite in orbita la sonda spaziale Venus 1, all'opera del russi. Il 12 aprile primo volo orbitale sovietico: il Vostok 1, con a bordo il viaggiatore russo Yuri Gagarin, compie un giro intorno alla Terra. Il 3 maggio primo volo balistico umano degli americani con il comandante Shepard. Il 6 agosto secondo volo spaziale umano con il Vostok 3. Il 15 maggio l'una compie 13 giri intorno alla Terra in 24 ore.

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato alla jugoslava Ivaylo Andrić. Il premio Bagutta va a Giorgio Vassalli per Le auto rosse; il premio Strega a E. La Capra; il premio Renaudot a R. Rondeau; il premio Feminaux in prima collana a J. G. Horschik, Scampagnone; il 21 gennaio a Parigi lo scrittore Blaum Cendrars; il 2 aprile, a Roma, la scrittrice Giara Sanguinetti; il 17 luglio, a Parigi, il mo-



## Storia di Roma e del mondo romano

di UMBRO PARETI

Pionierino di questa storia sono non ultimo l'Urbe ma le province romane e l'intera area romanesca nei loro interaccimenti e nella loro specifica funzione storica. Resta su una originale reinterpretazione delle antiche fonti l'opera è il maggior risultato della moderna storiografia classica.

Bei volumi rilegati illustrati e rilegati L. 45.000

## Storia d'Italia

monografie da NINO VALERI

Visione moderna dei problemi monografici e storia preparazione scientifica hanno guidato gli autori, sotto l'egida supervisiva del Valeri, nella ricerca di questa Storia d'Italia, fornendo dalle origini al 1946 un riscontro completo, vero e spiegato, degli avvenimenti che hanno portato, attraverso una lunga vicenda, all'Unità ed alla Repubblica.

Ciascun volume con tavole, carte e numerose illustrazioni. Disponibile rilegato L. 45.000.

## Storia d'Europa

di LUCA SALVATORELLI

Opere ormai classiche, continuano un vicino punto di riferimento ed un prezioso strumento di conoscenza per chi voglia orientarsi rapidamente e con intreccio nel gioco dei fatti europei antichi e contemporanei. Questa collezione momentaneamente stabilizzata ed aggiornata. Bei volumi rilegati illustrati e rilegati L. 15.000.

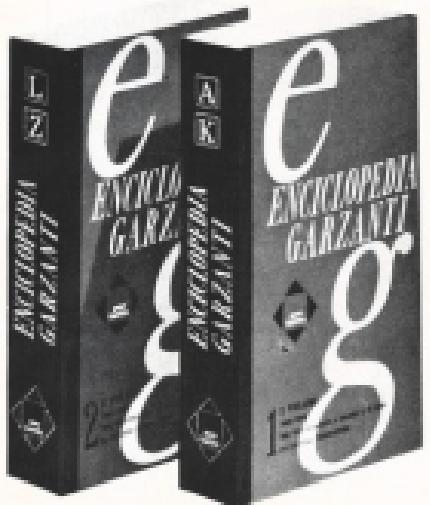
EDIZIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE

Circo Gallarzo 26 - Torino

Agente in Italia: Consorzio di Edizioni



*la prima enciclopedia  
per tutti gli italiani*



costa  
line

2.500

2 volumi  
1500 pagine  
50000 articoli  
30000 illustrazioni

# ENCICLOPEDIA GARZANTI

## DUE VOLUMI CHE NE VALGONO DIESCI

Un contenuto tipografico appassionante realizzato, un'impostazione rigorosa, una settima chiara e concisa permettente di racchiudere in due soli volumi, realizzati in modo ottimale fondionale, il contenuto di dieci volumi.

In cinque supplementi, inseriti nel testo:

1. Encyclopedie italiana completa - 2. Lexiconi e dizionari celebri con significato etimologico - 3. Indice di tutte le grandi opere letterarie e musicali con indicazione di autore e genere - 4. Panorama completo della produzione economica mondiale in 90 tabelle statistiche - 5. I primi anni dello sport.



dico scrittore Louis P. Caffery, il 2 luglio a Ketchum, Idaho, il romanziere americano Ernest Hemingway; il 4 luglio, a San Felice del Benaco, Todiina; Aldo Carrara; il 6 luglio, a Milano, Giacomo Tessio, fondatore dell'Encyclopedie Italiana; il 2 agosto, a Napoli, G. B. Angelini; il 14 agosto a La Foresta, il tenore Luigi Russo.

A San Paolo del Brasile ha luogo la VI Biennale d'arte. Scenodramma il 11 agosto a Milano il piano di Nino Rota; il 15 agosto a Roma il concerto offerto da Luciano Venturi; il 17 settembre, a Bloomsfield Hills, l'orchestra statunitense Eric Sander.

Il 19 aprile, al Festival Internazionale di Musica Contemporanea di Venezia, prima rappresentazione dell'opera "Cattolica" 1960 di Luigi Nono. Il 26 dicembre, a Münich, prima rappresentazione dell'opera "Il lungo pranzo" di Natale di Paul Hindemith.

Il maggio, a Torino, prendono il via le celebrazioni di « Italia '60 » con rappresentazioni di West Side Story di Robbins a Bressana. Il 12 settembre, a Venezia, nel corso del Festival del Teatro, il francese presenta "Il condannato di Stagno" di Henry de Montherlant. Mostra a New York, il 2 giugno, il componimento "George S. Kaufman".

Al Festival di Cannes rispongo partecipano, a pari merito, l'indiano della spagnola Luis Buñuel e Luchino Visconti con il romanzo "Heavy Metal". Alla Mostra del cinema di Venezia vince l'anno scorso "La morte di Maria Callas", di Alain Resnais. Il 11 maggio muore a Hollywood l'attore americano Gary Cooper.

Il 23 gennaio il capitano portoghese Galvão si imponezza con percorso del transatlantico S. Maria in piena navigazione. Il 17 aprile tenta di farlo (che fallisce) in pochi giorni di cubano in soli contro il leggero di Castro. Il 21 aprile, italiana invincibile militare in Algeria, guida dal gen. Challe, Jaudat, Zeller e Salas-Saippe a Tolosa il 20 maggio la conferenza franco-algerina. Kennedy e Krusciov si incontrano a Vienna il 3 e il 4 giugno. L'undicesimo « Masso » di Magistretti, che vince la dura del 15 maggio, è pubblicato il 17 luglio dall'Editrice Einaudi. Il 10 luglio muore il card. Trifunovic, Segretario di Stato di San Sisto. In questo viene nominato all'alto carico il cardinale Andrea Cianfanelli. Un nuovo vescovo viene ordinato in agosto nel cuore di Berlino. Muore tragicamente, il 18 settembre, il Segretario generale dell'ONU Dag Hammarskjöld durante la sua missione di pace nel Congo. Il 28 dello stesso mese, la Storia in uscita dalla RAI. Muore a Roma il 30 ottobre il sen. Luigi Einaudi, presidente della Repubblica Italiana nel secolo 1948-1955. Trentadue piloti italiani al servizio dell'ONU per trasporti aerei nel Congo sono uccisi a Kindu, l'11 novembre.

1962

Il premio Nobel per la fisica è assegnato al russo Lev Davidovitš Landau per la prima interpretazione quantistica dei fenomeni legati con la superficialità. In questo, divulgatori del Laboratorio Nazionale di Brookhaven e del CERN di Ginevra annunciano contemporaneamente la produzione artificiale dell'uranio 235, riferita con una canna a bolla. Dopo circa due anni di preparazione e di lavoro effettivo, un gruppo di fisici della Università di Columbia e del Laboratorio Nazionale di Brookhaven, dimostra l'estensione di due sigle di neutrini aprendo un nuovo campo di indagine nel dominio della fisica delle particelle elementari e dell'origine degli elementi. Muore il 18 novembre, a Copenhagen, lo scienziato meccanico danese Niels Bohr, premio Nobel per la fisica nel 1922.

Il premio Nobel per la chimica è assegnato, in coppia, agli inglesi Max F. Perutz e a John C. Kendrew per i loro studi sulla struttura della emoglobina. Webb scopre, con altri, la struttura degli antifibrillanti sottilissimi. Rehderian realizza la sintesi dell'antimalarico Win 3037.

Il premio Nobel per la medicina e la fisiologia è stato conferito a P. H. C. Crick, M. H. Wilkins e J. D. Watson per le loro scoperte nel campo della struttura molecolare degli acidi nucleici. Murphy e Philippou riuscono a isolare una sostanza chimica con la quale i cani perfettamente parsi cellulosi: l'enzima di proteolitica. I professori Gueret e Bourassa, dell'Istituto di neurochirurgia di Parigi, comunicano, in dicembre, di aver risucchiato a flusso « il cervello umano, eseguendo così due delicatissime operazioni su pazienti ritornati incoscienti.

Venne pubblicato all'alba il 1° volume del *Collective Papers* di Alfred Schutz, che introduce per la prima volta in modo sistematico e coerente la frumentazione nella psicologia sociologica.

Il 20 febbraio primo volo orbitale intorno al comando: Gherman compie un giro attorno alla Terra. Il 24 maggio Scott Carpenter, secondo astronauta americano, compie tre giri intorno alla Terra. Per mezzo del « ponte spaziale » costituito dal satellite Telstar, il 23 luglio viene per la prima volta spettacolare telecronaca una trasmissione televisiva internazionale: si insinua così l'era della globalizzazione. G. Dupont, nel laboratorio di microscopia elettronica di Tolosa, mette a punto il microscopio elettronico più potente del mondo, che consente di

IN  
TUTTO  
IL  
MONDO



AL  
MOMENTO  
OPPORTUNO



Un'attività  
più veloce,  
degli affari  
più rapidi,  
delle vacanze  
ben organizzate

sono la prerogativa  
di chi viaggia con ALITALIA,

per l'estensione della rete  
in tutto il mondo, la velocità  
e la modernità degli apparecchi,  
il numero dei collegamenti.

Da un continente all'altro:

In tutta Europa:

SUPER DC-8 JET

CARAVELLE JET

In tutta Italia:

VICKERS VISCOUNT



**ALITALIA**

in tutta Italia - in tutto il mondo

# INDICE DELL'ANNATA

## ARCHITETTURA

Architettura per chi lavora di C. Gavazzeni - II, 32.

Il Cittadino Diminuito dell'Avanguardia del Sole di L. Bovarini - V, 48.

## ARTE

Progresso scientifico e arte moderna di C. Virgili - I, 31.

Arte, industria e cultura nei vari campi di P. Filippi - I, 43.

Considerazioni sulla pittura di L. Saviozzi - I, 49.

Risultati da accettare nel mondo dei campioni di L. de Lebre - II, 10.

Henry Kuhmeller menziona d'arte di O. Fossati - II, 45.

La dinastia di Odilon Redon: storia di M. Borsig - II, 48.

Le arti in America di C. S. Smith - III, 50.

Diversi domande a Campigli di L. Ferrerri - III, 56.

Atti e scena di E. Apolloni - III, 45.

Bruno Scarpelli: soldati verso un secolo di G. Marzolla - IV, 53.

Futurismo e contemporaneo nero di U. Obasi - IV, 43.

Scolaro nella città di G. Casanova - IV, 41.

Preristoria e Preistoria di P. Gugnani - V, 23.

La macchina: divergenze di G. Mignani - V, 31.

La migliore personaggio della pietra - I. Cavallini di C. Virgili - V, 42.

Diversi anni di arte di G. D'Amico - VI, 50.

Diario di Spagna 1961 di M. Valeri - VI, 56.

Scena di un imbarazzo di P. Gangemi - VI, 63.

## ASTRONAUTICA

L'evoluzione dell'industria spaziale di F. E. Flory - I, 59.

Olimpiade Veneta di F. E. Flory - IV, 50.

Artificial satellite and space probes di R. Lovell - VI, 24.

## CIBERNETICA

L'osservazione nell'uomo e nella macchina di S. Casati - II, 38.

La storia dell'informazione - I. L'operaio algoritmo e i rapporti con le sporte matematiche di F. Tonin - V, 38.

La storia dell'informazione - II. Considerazioni conclusive generali di F. Tonin - V, 49.

Development and significance of cybernetics di W. Grey Walter - VI, 10.

## CULTURA CONTEMPORANEA

Musica senza canzone di A. Ferri - sabato - I, 18.

Manifestazioni culturali finanche italiane di un anno di R. D'Adda - II, 23.

Versatilità della scienza e rivoluzioni di domani di F. d'Ascoli - II, 29.

I « lettori » e « esorditi » dell'educazione italiana di R. Della Corte - II, 30.

Berry Thibard di Chaudron di P. Chambard - III, 23.

Il senso della storia di P. Berry - II, 19.

Le leggi fondamentali della filosofia di L. Giacomo - IV, 42.

Les Arts nouveaux d'Alphonse Mucha di T. Valente - VI, 15.

Das Konzil und die Modernen Katholiken di J. Frings - VI, 41.

Le Guerre et les révoltes de l'histoire di J. Gaullier - VI, 46.

Il problema della Encyclopédie di V. Capponi - VI, 49.

## ECONOMIA

### E. POLITICA SOCIALE

La selezione lavorativa sociale di P. Moretti - I, 29.

Per una politica elastica in Italia di L. Del Bo - II, 22.

Tassino e coltano dopo il la rivo di F. Gatti - II, 16.

Tasse e tasse nell'economia europea di R. de Pieretti - III, 19.

Forma giuridica e materia criminale di L. Morgan - V, 19.

### H. MONDO DELLE MACCHINE E L'UOMO

Il Naturalismo della scienza di E. Gianni - VI, I, 66.

## INDICE PER AUTORI

Nipoti Manzini, M. S. V, 8; R. Agnelli Umberto, III, 43.

Benedetto Leonardo, V, 48; Bonatti Maurizio, II, 48.

Born Max, VI, 58.

Bosco Paolo, IV, 19; Borsigiano Totaro, IV, II, V, II.

Calieri Bruno, IV, 18; Cappellini Vincenzo, VI, 91.

Cassandre Giuseppe, IV, 49; Casini Paolo, I, 7.

Cavallini Lodovico, I, 3; IV, 9; Cavalotti Carlo, III, 32.

Cecconi Silvio, II, 18; Chambard Paul, III, 23.

Cogni Mario, I, IV, II, III, IV, V, IV, V, 8.

Daldos Roger, I, 22.

Ubiquità, dove difficile di A. Ronchi - IV, 27.

La curiosità di M. Gioberti - V, 10.

## RIFLESSIONE

La scienziata e la critica di A. Ronchi - I, 17.

Senza impegnamenti di G. Prospal - II, 17.

L'autonomia e i suoi problemi di H. Baudrillard - III, 12.

La poesia delle macchine e l'aria nuova di R. Tedeschi - IV, 13.

Spazio e cielo di P. d'Arezzo - V, 12.

Un disegno e altre di P. d'Arezzo - VI, 12.

## SCIENZA E TECNICA

La Industrializzazione di A. Giacomo - I, 1.

Vento e generi di energia di G. d'Adda Valera - II, 25.

I successi di avanzamento dell'industriazione grecica di G. Montebello - III, 21.

Cose sono fatte le molande già passate di G. Natta - III, 66.

Il progetto Modulo di P. E. Farina - III, 39.

I polimeri stereoregolari di G. Natta - IV, 61.

Love, colori e immagini di V. Rossi - V, 21.

Opere di archistar e modellisti auto di F. E. Flory - V, 62.

Der Auto in technischen Zeichnungen di E. Jasper - VI, 51.

Biologia 1952-1962 di J. R. Bond - VI, 61.

Due biologi Pechino, un Sparviero non potuto di M. Bozzi - VI, 63.

L'Anno Giudizio internazionale di P. Dora - VI, 98.

Bassani Sandro, I, II, III, IV, V, VI, V, 27.

Daniel-Rops Henri, III, 12.

Damiani Amato, I, 17.

d'Adda Francesco, II, IV, V, VI, VII, 12.

d'Adda Valera Giuseppe, II, 25; de Finetti Bruno, III, 19.

Del Bo Italo, II, 21.

de Libero Libero, II, 37.

Della Giovanna Enrico, II, 40.

Dini Liana, V, 48.

Di Palo Giovanni, II, III, IV, V, VI.

Dora Paolo, VI, 90.

Dorles Cilla, VI, 91.

Ferrando Alida, I, 19.

Ferraris Luigi, III, 39.

Filippini Fulvio, I, 49.

centoventi fotografie di banchi inglesi di 25.000 mila. L'anno scorso il 19 luglio, in luglio, la massima abbondanza per la quale era stata pregettata 75.000 mila. L'11 e il 12 agosto i nuovi mercati in orbita rispettivamente il Veneto III e il Veneto IV erano a fondo il consumo. Nelle giornate di Popoli che stabiliscono un contatto radio fra loro e con le banche. Il 21 agosto gli americani lasciano il Massiccio III, sbarca spaziale, verso Veneto il 14 dicembre in modo che raggiunge la massima richiesta con Veneto (10.000 chilometri) raggiungendo a terra, da una distanza di oltre 17 milioni di chilometri, i primi dati delle osservazioni fatti da strumenti appositi installati a bordo.

Il 9 marzo la Gran Bretagna chiude l'admissione all'Europa. Uno dei primi viaggiato per Europa prima viene assegnato a C. Napoleoni per il suo volume *Il primo anno del 1960*. Il 21 ottobre nasce in una sciagura aereo poco dopo il viaggio di papa Pio VI. Martini.

Il premio Nobel per la letteratura è assegnato al romanzo americano John Steinbeck. Il premio Bagutta va a G. De Bois; il premio Strega a M. Tolomei; il premio Viaggio a G. Bassani; il premio Internazionale degli Editori a U. Johnson; il premio Petrarca a D. Marinai; il Feltrinelli Internazionale a E. Montale; il Natio nel Sud Awards a W. Percy e S. Bugay; il Pris de la Nouvelle a G. Arman; il premio Goncourt a Anna Langlois per *Les Jardins de nobles*; il Remond a Simeone; il Imperatore per le colline di mare; il premio Modulo a Cola di Sant'Elia per *Derive*; la Bagutta a G. Puccini; il premio Primo Levi per *Il cammino dell'uomo*; Vito Berger per il romanzo *Sud*. Venezia completa la edizione disegnata dalla Domenica Commedia ad opera della Fondazione Spadolini; il 6 luglio a Oxford (Mississippi) William Faulkner, premio Nobel per la letteratura nel 1949; il 9 agosto, a Lagone, Francesco Rossa; il 14 novembre, a Roma, Antonio Baldini.

Alla XXII Biennale d'arte di Venezia vengono premiati: A. Manzocchi (Francia), pittore; G. Capogrossi e E. Morlotti (anglo-italiani), pittori; A. Giacometti (Svizzera), scultore; A. Calò e G. Milani (anglo-italiani), scultori; A. Boero (Argentina), incisore; A. Vivaldi (Italia), incisore.

Al Festival Internazionale di Musica contemporanea di Venezia, in un concerto solenne a Ippolito Stravinsky nel suo ottantesimo compleanno, più

una occasione della Rappresentanza italiana e frutto di "Cavalcade" e della Quarantina. Il 29 giugno, alla Scala di Milano, prima rappresentazione italiana dell'opera "Adriana" di Manuel Da Falla. Il 29 settembre, nella Chiesa di San Biagio ad Asiago, Paolo Giacca inizia con l'esecuzione del suo oratorio "Il Requie" una serie di Concerti della pietà in Europa. Scampagnato il 29 gennaio, a New York, il violinista americano Fritz Kreisler. Il 17 febbraio, a Beverly Hills, il direttore d'orchestra tedesco Bruno Walter. Il 19 giugno, a Losanna, il pianista francese Alfred Cortot.

Il 27 aprile viene presentata a Londra la commedia di Webster "Oggi è il giorno everything. Scampagnato Firenze il 27 novembre l'autore di questo brano Giacomo.

Al Festival di Karlsruhe Vier, in Germania, il primo premio lo assegna a "Nove giorni di un anno" del musicista Mikail Rosin. Al Festival di Castro si afferma il film basilese "La parola dura". Alla mostra di Venezia il primo premio viene destra, ex aequo, tra il russo "L'isola di fiori" di Andrej Tarkovskij e l'italiano Cesare Zavattini di Valerio Zurlini.

Scampagnato, a Hollywood, il 5 agosto, l'attrice americana Marilyn Monroe; scampagnato a Hollywood il 16 dicembre, l'attrice inglese Dorothy Langton.

Il 3 aprile viene aperto il tunnel sotto il Gran S. Bernardo. Il 5 maggio la Camera riunite eleggono, al via libera sostituta, l'on. Antonio Segni presidente della Repubblica italiana. In Irlanda i giornali annunciano, il 12 giugno, l'avvenuta implicazione di Adolfo Hitlerman. Il 14 agosto si concludevano i festeggiamenti di santo della galleria del Monte Bianco. L'11 ottobre si apre a Roma, nella Basilica di S. Pietro, il Consiglio europeo Vaticano III. Troppo vicini avvicinano il 20 ottobre la frontiera con l'Italia. Il 21 settembre il presidente Kennedy dichiara al Blocco dell'Industria di Cuba: il 28 Kennedy minaccia di aver dato ordine di smantellare le basi missilistiche a Cuba, avvertendo la guarnigione americana contro ogni sbarramento. Muore a Le Havre il 22 novembre René Coq, ultimo sopravvissuto della IV Repubblica francese. Si sposta all'Alja, il 28 novembre, l'ex regno Guglielmo che negli anni '30 era in Olanda. Il 18 dicembre Giovanni XXIII consolida la 1<sup>a</sup> sessione del Concilio ecumenico Vaticano II.

Le sinistre cronologie dei dieci anni sono state create da Gabriele Ferzetti con la collaborazione di Franco Battiato, Terence Blawatnick, Mario Cavigi, Sandro De Renzo, Giandomenico Belotti, Aldo Giardino, Luisa Laterza, Alberto Montanari, M. Cristina Pavan Tedde, Alberto Prete, Lorenzo Paganini, Alberto Pellegrini, Franco Scattolon.

Pierluigi Frassu E., II, 59; III, 70; IV, 33; V, 62.  
Prings Joseph, III, 40.  
Correlli Iollio, II, 10.  
Giancino Aldo, I, 35; III, 7; IV, 7.  
Gangiogio Paul, VI, 63.  
Giovanni Ettore (GEC), I, 66.  
Giorgi Rodina, II, 11.  
Graziani Paolo, V, 21.  
Guardi Guido, I, 13.  
Goldoni Maria, V, 36.  
Giolitti Jean, VI, 46.  
Lauriola Luca, III, 20; IV, 62.  
Lordi Bernard, VI, 24.  
Masotti Pieruccio, I, 29; III, 29; V, 31.  
Masinelli Valentino, I, 3; III, 2; IV, 3; V, 1.  
Mastini Giacomo, II, 29; IV, 21.  
Mazzoni Giuseppe, IV, 35.  
Mechelin Vergilio, I, 83.  
Mengoni Luigi, V, 19.  
Mignacco Giuseppe, V, 10.  
Mondella Felice, II, 7.  
Montalbano Alberto, IV, 27.  
Montebello Giuseppe, III, 12.

Monticelli Alberta, I, 38; III, 63; IV, 10; V, 29.  
Moroni Piero, I, 1; II, 1; III, 1; IV, 1; V, 1.  
Neri Giorgio, II, 3.  
Neri Giulio, III, 66; IV, 65.  
Orsi Vittorio, IV, 43.  
Orsi Giovanni, III, 31.  
Pascià Alberto, I, 18; II, 11; III, 21; IV, 17; V, 17.  
Prezzolini Giuseppe, II, 12.  
Rocchi Vincenzo, V, 33.  
Rossi Alberto, I, 21.  
Roncalli Jean, VI, 81.  
Smith Carlson S., III, 30.  
Sorvillo Lopoldo, I, 49.  
Tamburini Orfeo, II, 15.  
Tonello Bonaventura, IV, 17.  
Tosini Valerio, IV, 58; V, 69.  
Vader Claudia, I, 9; III, 21.  
Vidotto Francesco, VI, 19.  
Visconti Cesare, I, 37; V, 42.  
Vivona Carlo, II, 32; III, 9; IV, 29; V, 7.  
Volpi Maria, VI, 36.  
Zanardini Girolamo, II, 9; V, 21.  
Jaques Karl, VI, 73.  
Walter W. Grey, VI, 38.

## MEDICINA

Problemi medici del conflitto mondiale, di M. Corrè - I, 11.  
La leishmaniosi, di M. Corrè - II, 11.  
Problemi medici della storia moderna, di R. Galliari - IV, 11.  
L'VIII Congresso internazionale di oncologia, di M. Corrè - V, 9.

## MUSICA

Il «Vagabondo» di Vogel, di A. Piccioni - I, 13.  
Padova e Blacksmith a Roma, di A. Piccioni - II, 31.  
Haia (Werner Henze), di A. Piccioni - III, 19.  
Song-Piano e teatro di marionette, di A. Piccioni - IV, 19.  
Problemi oggi, di A. Piccioni - V, 11.

## NARRATIVA

I primi lavori, di T. Reseghetti - I, 11.

## RADIODTELEVISIONE

La trasmissione dell'indipendenza, di G. Goria - I, 19.

## SAGGISTICA

Due filii di legno, di C. Piccioni - I, 23.

Robert Boyle chimico nero, di L. Goria - III, 45.  
Un libro sulla dimensione, di C. Piccioni - IV, 79.

## SCIENZE

Le prospettive dei «quelli ultramoderni», di G. Marin - II, 83.  
La IX mostra ultramoderna e matematica internazionale, di G. Marin - IV, 81.

## SOCIOLOGIA

I paesi ultramoderni, di G. De Picci - I, 81.  
Individui sociali dei nuovi mediazioni, di G. Zanchini - V, 81.

## STATISTICA

Le persone di Irene Airo, di J. Bontempi - I, 11.

Micrologia statistica per i ricerche, di E. Santoni - II, 82.

Il manuale pubblicitario, di J. Damiani - IV, 83.

Teoria di ricerca operativa, di J. Damiani - V, 87.

## STORIA

La Città contemporanea 1948-1949, di M. Montanari - I, 45.

L'economia proletaria dal 1911 al 1941, di A. Montanari - III, 63.

L'azione militare nel Ponente, di A. Montanari - IV, 63.

Benedetto XV, i cardinali e la più grande ambasciata, di M. Montanari - V, 69.

## TEATRO

La tragedia di Webster, di V. Melchiorre - I, 41.

L'idea di Teatro delle Nazioni, di F. Monti - III, 69.

Il teatro internazionale della prosa, di F. Monti - V, 91.

## TECNICA

Una storia monumentale, di A. Bonsu - I, 81.

## RASSEGNE DI ATTUALITÀ

### ARCHITETTURA

Un piano per Bologna, di P. Borsig - I, 1.  
Un grande magazzino a Roma, di P. Moretti - II, 1.  
Giochi ai Giochi, di P. Moretti - III, 1.  
Il concerto da la Toscana, di P. Moretti - IV, 1.

### ARTE FIGURATIVA

Il IV premio di pittura - ESSO -, di F. Martorana - I, 3.  
Disegni e incisioni di scienziati, di U. Martorana - III, 3.  
La Marlborough italiana, di V. Martorana - IV, 1.  
Luminarie romane, di V. Martorana - V, 1.

### ASTRONAUTICA

Programmi russi per la colonia sovietica, di G. Novi - II, 3.

### BIOLOGIA

Il codice genetico, di M. Allegri - II, 3.  
Microscopia elementare e struttura cellulare, di M. Corrè - III, 5.  
Il mistero di molte cose, di M. Corrè - IV, 5.

### CHIMICA

Il congresso di chimica, di A. Giordani - III, 7.  
Gli enzimi: motori degli esseri viventi, di A. Giordani - IV, 7.  
Gli effetti sulle zuccheri degli adduttori alimentari, di M. Allegri - V, 3.

### CINEMA

La incisione, di L. Costantini - I, 8.  
Un'emozione strana dell'film.

Sinfonia per domani i concerti in corso indicano le sinfonie di domani.

scientifica, di F. Montanari - II, 3.  
Incontro fra i saggi greci, di L. Costantini - IV, 9.

### DISCHI

Il Panorama di Bassa, di G. Zanardelli - II, 9.  
Il Paradies di Bassa, di L. Desi - V, 16.

### ECONOMIA

Studi di storia economica, di G. De Pisa - II, 11.  
La questione meridionale, di G. De Pisa - V, 3.

### EDIZIONI

La nuova del Blu a Framedonia, di C. Vescovo - V, 2.

### FILOSOFIA

La scuola della filosofia scientifica, di P. Cesarini - I, 2.

Il XII congresso della Società filosofica Italiana, di P. Cesarini - II, 11.

Storia di filosofia della scienza, di C. Vescovo - III, 9.

### LETTERATURA

Roma di ieri e di oggi, di G. Ghidoli - III, 11.

Narrativa contemporanea, di T. Reseghetti - IV, 11.

### LIBRI

Storia illustrata delle invasioni, di C. Valeri - I, 9.

Una grandiosa storia della musica, di C. Valeri - III, 10.

### SCUOLA

Sinfonia per domani i concerti in corso indicano le sinfonie di domani.



**DURKOPP**

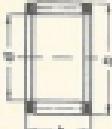
## Gabbie a rullini

Le gabbie a rulli DURKOPP vengono applicate da molti operatori agli alberi e agli alloggiamenti sia possibile ricavare parte di componenti lubrificate e lubrificate. Queste gabbie sono disponibili in una gamma di dimensioni da 10 mm a 100 mm per rulli profondità di rotazione estremamente elevate, risultando prodotti costituiti da molti anni di progettazione. Le gabbie a rulli DURKOPP sono studiate profondamente e sono state studiate per soddisfare i criteri di lubrificazione con le massime efficienze. I suoi vantaggi possono riassumersi nei seguenti punti:

1. Alto fattore di carico dalla relativa numero di rulli.
2. Portata portante continua dei rulli.
3. Massima stabilità.
4. Dimensioni ridotte per ogni rullo, massima profondità.
5. Dimensioni ridotte per lubrificazione con le gabbie, sempre più facile e completa.
6. Dimensioni ridotte per lubrificazione con le gabbie, sempre più completa.
7. Ancora con lubrificazione a grasse massima efficienza e durata.



8. Minima peso.
9. Riduzione delle dimensioni degli alberi.
10. Riduzione del rullo a 1 mm.
11. Possibilità di impiegare grandi rulli rullo.
12. Facile manutenzione per questo grande facilità di accesso.
13. Indicata anche per gli impianti presso come interrappi.



In casi particolari in cui non sia possibile impaginare gabbie a rulli con le stesse impostazioni sopra, possono fornire dati specifici il tecnico di progettazione per fornire le giuste dimensioni e valori di peso, mentre presenti le specifiche di collaudato, in relazione ai criteri del rullo stesso. È necessario che indicando sempre il numero di rulli che si vuole.

VI RICORDIAMO IN QUALSIASI GENERALI VI POSSA

Serie	Misura in mm														
	H...L	d	D												
1000	100	10	100	1000	100	10	100	1000	100	10	100	1000	100	10	100
1000	120	10	120	1000	120	10	120	1000	120	10	120	1000	120	10	120
1000	140	10	140	1000	140	10	140	1000	140	10	140	1000	140	10	140
1000	160	10	160	1000	160	10	160	1000	160	10	160	1000	160	10	160
1000	180	10	180	1000	180	10	180	1000	180	10	180	1000	180	10	180
1000	200	10	200	1000	200	10	200	1000	200	10	200	1000	200	10	200
1000	220	10	220	1000	220	10	220	1000	220	10	220	1000	220	10	220
1000	240	10	240	1000	240	10	240	1000	240	10	240	1000	240	10	240
1000	260	10	260	1000	260	10	260	1000	260	10	260	1000	260	10	260
1000	280	10	280	1000	280	10	280	1000	280	10	280	1000	280	10	280
1000	300	10	300	1000	300	10	300	1000	300	10	300	1000	300	10	300
1000	320	10	320	1000	320	10	320	1000	320	10	320	1000	320	10	320
1000	340	10	340	1000	340	10	340	1000	340	10	340	1000	340	10	340
1000	360	10	360	1000	360	10	360	1000	360	10	360	1000	360	10	360
1000	380	10	380	1000	380	10	380	1000	380	10	380	1000	380	10	380
1000	400	10	400	1000	400	10	400	1000	400	10	400	1000	400	10	400
1000	420	10	420	1000	420	10	420	1000	420	10	420	1000	420	10	420
1000	440	10	440	1000	440	10	440	1000	440	10	440	1000	440	10	440
1000	460	10	460	1000	460	10	460	1000	460	10	460	1000	460	10	460
1000	480	10	480	1000	480	10	480	1000	480	10	480	1000	480	10	480
1000	500	10	500	1000	500	10	500	1000	500	10	500	1000	500	10	500
1000	520	10	520	1000	520	10	520	1000	520	10	520	1000	520	10	520
1000	540	10	540	1000	540	10	540	1000	540	10	540	1000	540	10	540
1000	560	10	560	1000	560	10	560	1000	560	10	560	1000	560	10	560
1000	580	10	580	1000	580	10	580	1000	580	10	580	1000	580	10	580
1000	600	10	600	1000	600	10	600	1000	600	10	600	1000	600	10	600
1000	620	10	620	1000	620	10	620	1000	620	10	620	1000	620	10	620
1000	640	10	640	1000	640	10	640	1000	640	10	640	1000	640	10	640
1000	660	10	660	1000	660	10	660	1000	660	10	660	1000	660	10	660
1000	680	10	680	1000	680	10	680	1000	680	10	680	1000	680	10	680
1000	700	10	700	1000	700	10	700	1000	700	10	700	1000	700	10	700
1000	720	10	720	1000	720	10	720	1000	720	10	720	1000	720	10	720
1000	740	10	740	1000	740	10	740	1000	740	10	740	1000	740	10	740
1000	760	10	760	1000	760	10	760	1000	760	10	760	1000	760	10	760
1000	780	10	780	1000	780	10	780	1000	780	10	780	1000	780	10	780
1000	800	10	800	1000	800	10	800	1000	800	10	800	1000	800	10	800
1000	820	10	820	1000	820	10	820	1000	820	10	820	1000	820	10	820
1000	840	10	840	1000	840	10	840	1000	840	10	840	1000	840	10	840
1000	860	10	860	1000	860	10	860	1000	860	10	860	1000	860	10	860
1000	880	10	880	1000	880	10	880	1000	880	10	880	1000	880	10	880
1000	900	10	900	1000	900	10	900	1000	900	10	900	1000	900	10	900
1000	920	10	920	1000	920	10	920	1000	920	10	920	1000	920	10	920
1000	940	10	940	1000	940	10	940	1000	940	10	940	1000	940	10	940
1000	960	10	960	1000	960	10	960	1000	960	10	960	1000	960	10	960
1000	980	10	980	1000	980	10	980	1000	980	10	980	1000	980	10	980
1000	1000	10	1000	1000	1000	10	1000	1000	1000	10	1000	1000	1000	10	1000

**DÜRKOPPWERKE A. G. BIELEFELD**

Postfach 1000 - 4800 Bielefeld 1, Tel. 0521/200 - 00000 - Telex 1000000 - DEUTSCHE TELEKOM

