

ANNO IV - N. 1

L. 200

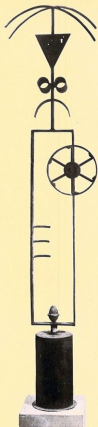
CIVILTÀ DELLE MACCHINE

GENNAIO-FEBBRAIO 1956

DIRETTORE RESPONSABILE

UFFICIO: ROMA, PORTICI - GRUPPO DI





UNO STRUMENTO INDISPENSABILE DELLA CULTURA MODERNA

Offrite ai vostri amici per l'anno nuovo un abbonamento a

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

PER L'ITALIA: un anno (6 numeri) L. 2800 - PER L'ESTERO: un anno (6 numeri) L. 4800

Scrivere alla Direzione della rivista: ROMA - Via Torino, 44

AN ESSENTIAL CULTURAL TOOL FOR CONTEMPORARY LIFE

Make a New Year gift to your friends offer them a subscription to

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Annual subscription rates (6 issues): ITALY, Lire 2800 - OTHER COUNTRIES, Lire 4800

Address: Via Torino 44, ROMA

EIN UNENTBEHRLICHES MITTEL DER MODERNEN KULTUR

Schenken Sie Ihren Freunden im Neuen Jahr ein Abonnement auf unsere Zeitschrift

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

INLANDTARIF: 1 Jahresabonnement (6 Nummern) Lire 2800 - AUSLANDTARIF: 1 Jahresabonnement (6 Nummern) Lire 4800 - Bitte wenden Sie sich an die Schriftleitung der Revue: ROMA, Via Torino No. 44

Elenco dei materiali elettronici di normale disponibilità

PRODUZIONE INGLESE

Eric Resistor Ltd. - Great Yarmouth

Resistenze ad impasto di carbone, a filo, ad alta stabilità, tutti i tipi di condensatori variatori, reattori, potenziometri, circuiti stampati, suppressori di interferenza.

Standard Telephones & Cables Ltd. (Reticon) - Sidcup

Tubioli sfocciati, tubi a raggi catodici, diodi al germanio, bristolati, transistori.

Eni International Ltd. - Hayes

Nuovi per magnetofoni (REMITAPE), registratori del suono professionali, diffusori ed amplificatori del suono ad alta fedeltà.

Entra Ltd. (Reticon) - Londra

Tubi a catodo freddo, relais, strumenti elettronici.

Haral Ltd. - Wotton-under-Edge

Moduli di scambio per moduli, moduli antistatici, lubrificanti speciali ed lubrificanti.

Hawley Products Ltd. - Londra

Gas per altoparlanti, stampaggi speciali in fibre impregnate.

Industrialite Plastic Co. Ltd. - Londra

Lavori e materiali plastici (VOLTALAC) per usi di altoparlanti, aloni per piccole bobine, fusibili di componenti vari, usi industriali e impieghi per applicazioni elettroniche varie.

Kala Collection Ltd. - Thames Ditton

Altoparlanti, trasformatori d'uscita.

The DuRois Co. Ltd. - Londra

Stagno e THT-501, 51 e 52, foglio 50/40 e 50/50, foglio collanti speciali (DIPPLING) per circuiti stampati.

Adstra Products Ltd. - Londra

Soluzioni di piccola potenza, spazzole elettroniche, potenzi di stagno.

Wallington Weston & Co. Ltd. - Farnham

Lavori barcollanti con impasto a gomma naturale tipo FROBBERSE C. 3, 4 per applicazioni elettroniche elettroniche, lavori barcollanti con rame per circuiti stampati, polveri plastiche tipo FROBPLAS B. T. per stampaggi ed estrusioni ad alta resistenza.

Carr Fastener Co. Ltd. (Clinch) - Stapleford

Componenti vari per usi elettronici civili e professionali.

Truxon Ltd. - Harrow

Unità di potenza, piante ed amplificatori per magnetofoni.

Erma Ltd. - Wembley

Trasmissione spigola e taglio fili elettrici.

English Electric Valve Ltd. - Chesham

Tubioli speciali (pentodi, triodi, tetrodi, pentodi, triodi, tetrodi, pentodi, triodi, tetrodi, pentodi, triodi, tetrodi).

Hiddeley Ann. Co. Ltd. - Dursley

Guide d'onda ed apparecchiature per microonde.

The British Thomson - Houston Export Co. Ltd. - Rugby

Guide d'onda ed apparecchiature per microonde.

London Electrical Mfg. Co. Ltd. - Londra

Condensatori a mica argentata, a filo e in resina e CATHODON a (Ammoniacale).

Sidney S. Bird & Sons Ltd. - Enfield

Condensatori speciali a compressione con dielettrico mica, reticoli con dielettrico aria, componenti miniaturizzati.

Jackson Bros (London) Ltd. - Waddon

Condensatori variabili per usi civili e professionali.

Shesham Transformers Ltd. - Harworth

Trasformatori di piccola e media potenza, a bagno d'olio ed ermetici, a vuoto JAN per radio, telecomunicazioni ed apparecchiature elettroniche professionali.

PRODUZIONE U.S.A.

Eric Resistor Corp. - Erie

Condensatori a lattice di mica argentata, componenti isolati in TEFLON (serie CHLMSLSS) e in vetro (serie CHMSLSS) GLASS).

Westinghouse Electric Int. Co. - New York

Tubi elettronici per applicazioni industriali (serie KELLATRON), impieghi in tubi, moduli per trasformatori e motori (HIFERSIL CORES), trasformatori sintonizzati con Functone e ad impieghi per radio ed equipaggiamenti elettronici, moduli e fogli speciali per equipaggiamenti elettronici e di telecomunicazioni.

Herkman Instruments Inc. - Fullerton

Potenziometri Helipot, apparecchiature elettroniche per uso industriale, strumenti Shasta, moduli, misuratori di frequenza, di intervallo di tempo ecc.

American Phenolic Corp. (Amphenol) - Chicago

Gas conduttori, conduttori, spina, presa, parafuochi ecc. con isolanti speciali a nome JAN.

Polaroid Electronics Corp. - New York

Condensatori, modulatori di spettro ed altre apparecchiature per microonde, apparecchiature per televisione a colori.

Sandage Radio Mfg. Corp. - San José

Condensatori a vuoto, fili e variabili.

E. S. Gashard Co. - Camden

Prodotti in TEFLON (serie tetrafluoroetilene DUPONT).

BAY & C. S.p.A.

Via Santa, 13 - Milano - Tel. 661.749 - 64 - Telegrammi Bipineta - Milano
Deposito: Milano - Via Tassolli, 4 - Telefono 661.745

**Per far muovere
un tasto
basta sfiorarlo:
scatta da sé.**



Olivetti Lexikon Elettrica



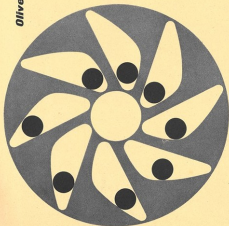
La Lexikon Elettrica ha un rendimento che supera di un terzo quello di una macchina normale: perché la sua velocità è maggiore, perché compie il numero delle operazioni nel confronto del proprio lavoro e della macchina quanto motore e la sua dattila.

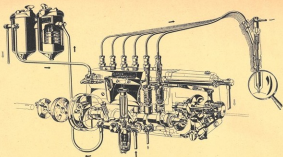
È una macchina che ha un "punto d'equilibrio" con macchina elettrica rivela il suo funzionamento: resta assolutamente appena il fatto più di una forza di macchina normale: non perché l'assenza di rendimento si traduce in un notevole risparmio.

È la macchina per scrivere elettrica migliore da qualità dei costi (della) e buona dei silenziosi più rapidi e assolutamente uniformi. Chi ricerca una buona qualità di una Lexikon Elettrica la distingue da qualsiasi altra.

Olivetti Lexikon Elettrica

Prezzo per contanti: L. 225.000 - I.O.E.





IMPIANTI D'INIEZIONE PER MOTORI DIESEL

La Spica (via S. Martino, 22/bis - Livorno) è la più grande produttrice italiana d'impianti di iniezione per motori Diesel, motori potenze fino a 500 C.V. per cilindro. L'attività della Spica si svolge in due direzioni ben distinte:

a) perfezionamento delle pompe di tipo classico;

b) studio di configurazioni nuove, che possono favorire lo sviluppo di nuovi motori e, quindi, di nuovi circuiti di iniezione.

Nel settore a) la Spica ha realizzato un variatore automatico di tempo che, incorporato negli iniettori, consente di regolare, in istantanea, la velocità di iniezione, per la sua doti di semplicità, robustezza e di sicurezza di funzionamento assoluta. Questo dispositivo viene a risolvere de-

gnatamente una tecnica che preoccupava i costruttori e gli utenti dei motori Diesel. Nel settore b) la società ha ormai messo a punto per la produzione in serie:

1) Una pompa di iniezione unica, a pompette unico che funziona anche da distributore comune, a regolazione idraulica continua interposita. Si tratta di un gruppo estremamente compatto il quale, per il momento, viene presentato in una versione che permette l'installazione al posto di una pompa classica, senza alcuna modifica al basamento del motore. Il fatto che un solo pompatore o una sola valvola di mandata controllino la distribuzione del combustibile ai vari cilindri assicura una marcia del motore perfettamente inaspettata ed esente da squilibri e vibrazioni.

2) Una pompa di iniezione bialbero per motori a due tempi, che può funzionare a regimi di 5000 giri/minuto e oltre, se le caratteristiche del motore lo richiedono. Su motori a due tempi questa pompa consente economie di combustibile del 15-20%.

Sempre nel campo delle pompe di tipo classico, la Spica produce i tipi comuni con albero a camme o senza albero a camme, per le applicazioni più svariate. Naturalmente tutte le pompe Spica e le principali parti di ricambio relative sono realizzate nei più moderni stabilimenti portuali e di mare. A fianco delle pompe complete, la Spica produce una serie completa di parti di ricambio, sostituibili sulle pompe che trovano maggior diffusione nel mondo.



LIVORNO

massaua bleu
FOSSATI

10

veste il lavoro



4.000.000 di lavoratori
vestono massaua 10 Fossati

Da oltre 70 anni Massaua 10 Fossati è il tessuto del lavoratore. Più di 4.000.000 di operai di ogni attività, indossano indumenti da lavoro Massaua 10. Questo perché la qualità del tessuto è garanzia di durata, resistenza del colore ed inimitabilità: merito, quest'ultima pregio al nuovo trattamento IDROTEX-SANFOL. Oggi quindi per gli indumenti da lavoro Massaua 10 rappresenta la perfezione.

Esperimentate gli speciali
tessuti prodotti
FOSSATI "REFLEXMAN"
incontrabili da 100 firme
e dagli usiti

COTONIFICIO FELICE FOSSATI-MONZA-ITALIA

si perde

nei tempi



Disegno: Ferdinando Bolchini



DAVOLI

Invenzione della ruota.

La primitiva non tramanda nomi, non tramanda date.
Ma riconferma arcaicamente questa invenzione agli all'umanità.
L'attimo, il grande ostacolo della primitiva forma di trasporto,
diventa con la ruota un mezzo al servizio dell'uomo.

Col passare delle età, la ruota assume foggie diverse
per adattarsi alle esigenze dei tempi. Ma in ogni tempo lo sviluppo
della sua infinita possibilità per un crescente progresso dei trasporti
trovò una insormontabile barriera nella limitata quantità di energia
che uomini ed animali potevano infondere al suo movimento.

Nell'età moderna,
la scoperta di nuove energie infinite condiziona mai superata dai millenni.
Fino a oggi, il petrolio recorre sapientemente di corso la più adatta
a dar movimento a motori leggeri e potenti,
che sfruttando tutte le possibilità della ruota
sono capaci quanto strumento trasmissioni dei secoli
di raggiungere alte velocità e trasportare elevati carichi.

Accelerando e accorciando le comunicazioni, il petrolio accelera e accorcia
la diffusione del progresso, del benessere, dell'affiancamento delle genti.



ESSO STANDARD ITALIANA

Esso



a portata del vostro telefono...

*tecnici esperti
e lubrificanti specializzati di qualità*

Il Servizio Tecnico Shell, con la sua lunga esperienza scientifica e pratica, è al vostro fianco per risolvere con voi i problemi di lubrificazione dei vostri impianti.

Molte fra le più importanti industrie si valgono della consulenza tecnica Shell per la scelta e l'impiego più razionale ed economico dei lubrificanti speciali richiesti dalle loro macchine.

Anche a voi, quindi, la Shell è sempre in grado di fornire i lubrificanti specificamente adatti ad ogni tipo di macchina, che vi danno la massima garanzia di qualità e contribuiscono a mantenere un ritmo produttivo sicuro e costante nella vostra industria.



ELN 1350

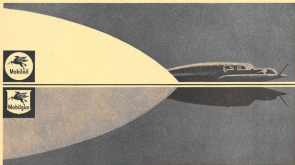
*Interpellate il Servizio Tecnico Shell
per informazioni ed assistenza tecnica*

SHELL ITALIANA S.p.A. - Direzione Genova - Piazza Vittorio I - tel. 55.241
Filiali e Agenzie nelle principali città



**con Mobil prodotti
superato il "muro dell'acqua"**

Campbell a 347,940 km sul Blue Bird



L'asso motonauta Donald Campbell ha stabilito
il 16 novembre 1955, sulle acque del lago Mead nel Nevada
il nuovo primato mondiale di velocità
realizzando con il suo motoscafo turboreattore "Blue Bird"
la spettacolosa media oraria di km 347,940
usando Mobiloil e una speciale miscela Mobilgas per turboreattori.



MOBIL OIL ITALIANA

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

settimanale internazionale

GENNAIO-FEBBRAIO 1966

L. 4000 P. 5 - N. 1

SOMMARIO

CON ALLEGATO L. 100
 Diffusione L. 100
 Tutti i diritti riservati per l'Italia e per l'Estero nella distribuzione outside the State
 Abbonamento annuo PER L'EUROPA L. 1000
 Diffusione L. 1000

ARTICOLI

LA NUOVA COMUNITÀ	di Adlai E. Stevenson	11	LA GRAMMATICA INSEGNATA ALLE MACCHINE	di Silvio Cuccato	46
ALTRE IMMAGINI DEL SUD	di Vincenzo Sinigaglia	15	SUL LUOGO DEL TURBOALTERNATORE	di Carlo Cavaglia	52
GLI OSCILLONI	di Giuseppe d'Agata Valera	23	ESTESIOGRAMMI CROMATICI	di Enrico Tinci	54
JOB E HOBBS	di Rosario Assente	25	L'ARCHITETTO GUARINI	di Paolo Portoghesi	57
PEZZI DI ZOLFO	di Giuseppe Turrioni	30	OPERAI A SCUOLA	di Giovanni Pagnanmiglio	61
L'AUTOMAZIONE	di R. H. Marmillan	31	IL GOTTSCHE QUOTIDIANO	di Renato Giari	65
BOUTIQUE A BOLOGNA	di Giuseppe Raimondi	34	GRASSO E LA FISICA	di Francesco Pantarini	66
IL DEUTSCHES MUSEUM DI MONACO	di Gianni di Benedetto	39	EMERQUEUS SCIENZIATO E FILOSOFO	di Otto Cuzner	73
L'ERA DELL'ELICOTTERO	di Giuseppe D'Arlet	41	INTRODUZIONE ALLA FIERA DI MILANO	di Luigi Morandi	77

NOTE

RICERCHIONI pag. 78 — LETTERINI pag. 66

In copertina: Estesioγραμμα eseguito su di una meteorite

Copertina interna: Due sculture in ferro di Ettore Cella esposte alla Quadriennale

Finale interne in nero e a colori di: Mauro Masi, Renato Guttuso, Nino Franchina, Berto Lardera, Mario Sironi, Giorgio Morandi, Carlo Carrà, Umberto Boccioni, Giuseppe Capogrossi, Franco Carelli, Ardengo Soffici, Abo, Antonio Corpora, Alberto Burri, Emilio Vedova, Pietro Consagra, Enrico Prampolini, Alberto Magnelli, Lorenzo Viani e delle alunne della Scuola Professionale «Padre Reginaldo Giuliani» di Roma

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Revista bimestrale

SUMARIO

ENTRATA - FEBBRAIO 1934

La nuova comunità per Adolfo E. Sternstein	11
Due immagini del Sud per Francesco Petrucci	15
Les abstractions électriciennes par Giuseppe d'Aglio Tufes	13
Job e Satyri per Renato Guttuso	15
Otto e André per Giuseppe Tassinari	16
Automatismi per E. M. Marinelli	21
Tiende en Bolonia per Giuseppe Battistoni	26
Il "Deutsches Museum" di Berlino per Gianni di Biase	29
La via del filosofo per Giovanni Pirelli	41
La grammatica esatta a las máquinas per Silvio Cavalli	46
Bande rosse e futurismo per Carlo Carracci	51
Estetismo cronologico per Enrico Tassi	54
Il simbolo Gaudin per Paolo Portoghesi	57
Storie in la società per Giovanni Scapigliato	61

La vita ideale per Renato Guttuso	6
Job e la fisica per Francesco Petrucci	15
Estetismo cronologico e filosofia per Otto Guttuso	16
Introduzione a la Fata de Milan per Luigi Marinelli	21
CRONISTICA pag. 26 - LETTERE pag. 60.	
Capitolo critico: ESTETISMO CRONOLOGICO	
Capitolo letterario: Due espressioni di lavoro per Enrico Tassi esposte in la "Quadrilatero"	
Placques futuristes en rouge et en blanc: per Mario Madi, Renato Guttuso, Sino Prandini, Don Loderio, Mario Sironi, Giorgio Morandi, Carlo Carrà, Umberto Boccioni, Giuseppe Capogrossi, Franco Gaudin, Ardengo Soffici, Afro, Antonio Corbucci, Alberto Burri, Emilio Vedova, Pitti Corbucci, Enrico Prampolini, Alberto Magnelli, Lorenzo Viani e per las abstracci del Institut professional "Reginaldo Giuliani" de Roma.	

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Revista bimestrale

SOMMAIRE

JANVIER - FÉVRIER 1934

La nouvelle communauté per Adolfo E. Sternstein	11
Autres images du Sud per Francesco Petrucci	15
Les abstractions électriciennes par Giuseppe d'Aglio Tufes	13
Job et Satyri per Renato Guttuso	15
Otto et André per Giuseppe Tassinari	16
Automatismi per E. M. Marinelli	21
Tiende en Bolonia per Giuseppe Battistoni	26
Le "Deutsches Museum" di Berlino per Gianni di Biase	29
La via del filosofo per Giovanni Pirelli	41
La grammatica esatta a la machine per Silvio Cavalli	46
Sur la Rue du futurisme per Carlo Carracci	51
Estetismo cronologico per Enrico Tassi	54
Il simbolo Gaudin per Paolo Portoghesi	57
Storie a Milano per Giovanni Scapigliato	61

La vita quotidiana per Renato Guttuso	6
Job e la fisica per Francesco Petrucci	15
Estetismo cronologico e filosofia per Otto Guttuso	16
Introduzione a la Fata de Milan per Luigi Marinelli	21
CRONISTICA pag. 26 - LETTERE pag. 60.	
CRONISTICA: ESTETISMO CRONOLOGICO	
CRONISTICA letteraria: Due espressioni in la "Quadrilatero"	
Placques futuristes en noir et en blanc: per Mario Madi, Renato Guttuso, Sino Prandini, Don Loderio, Mario Sironi, Giorgio Morandi, Carlo Carrà, Umberto Boccioni, Giuseppe Capogrossi, Franco Gaudin, Ardengo Soffici, Afro, Antonio Corbucci, Alberto Burri, Emilio Vedova, Pitti Corbucci, Enrico Prampolini, Alberto Magnelli, Lorenzo Viani e per las abstracci d l'Institut "Reginaldo Giuliani" de Roma.	

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Zusammenfassende Zeitschrift

INHALTSVERZEICHNIS

JANUAR - FEBRUAR 1934

Die neue Gemeinde von Adolfo E. Sternstein	11
Neue Bilder aus dem Süden von Francesco Petrucci	15
Electricismen, abstrakte Formen der modernen Technik von Giuseppe d'Aglio Tufes	13
Job und Satyri von Renato Guttuso	15
Schwermelodien von Giuseppe Tassinari	16
Automatismi und Weltanschauung von E. M. Marinelli	21
Reine Bilder in Bologna von Giuseppe Battistoni	26
Das "Deutsches Museum" in München von Gianni di Biase	29
Das Zeichnen der Futuristenbewegungen von Giovanni Pirelli	41
Maaschinen lernen Grammatik von Silvio Cavalli	46
Am Stande des Futurismus von Carlo Carracci	51
Chronologische Zeitstrahlentabelle von Enrico Tassi	54
Architektur Gaudin von Paolo Portoghesi	57

Arbeiter gehen in die Schule von Giovanni Scapigliato	6
Die typische Electricismen von Renato Guttuso	15
Job und die Physik von Francesco Petrucci	16
Estetismo, ein Zeichnen und Philosophie von Otto Guttuso	16
Einleitung zur Milan-Rasse von Luigi Marinelli	21
CRONISTICA Seite 26 - LETTERE Seite 60.	
Auf der Unmöglichkeit: ZEITSTRAHLENTABELLE	
Neue Electricismen: Zwei in der Quadrilatero	
Maaschinen lernen Grammatik: Zwei in der Quadrilatero	
Am Stande des Futurismus: Zwei in der Quadrilatero	
Chronologische Zeitstrahlentabelle: Zwei in der Quadrilatero	
Architektur Gaudin: Zwei in der Quadrilatero	

LA NUOVA COMUNITÀ

di Adlai E. Stevenson

La direzione della rivista «Fortune» mi invita a guardare nel futuro, verso il 1950, e a suggerire gli obiettivi che l'America dovrebbe raggiungere durante il prossimo quarto di secolo. Gli obiettivi finali sono, naturalmente, molto chiari: pace, libertà per noi stessi come individui, e realizzazione della convivenza umana in un ordine di cose pieno di significato. Ma quello che mi si chiede, è di dedicare la mia attenzione a obiettivi più limitati; e precisamente, allo sviluppo dei rapporti fra le due grandi forze della struttura americana: le forze del mondo degli affari e dell'industria, da una lato, e la forza del governo, e la particolare del governo federale, dall'altro.

Se taluno si avvedesse che il concetto che, in tale tema, può dare una persona che è stata, come me, vicino all'ambasciata governativa, è particolarmente un democratico, debba essere inevitabilmente la chiara di antagonismo e di critica, nonché di sarcasmo contro il Big Brother, la presunta che egli sarà deluso. Io penso che questo rapporto fra il mondo degli affari e il governo debba essere essenzialmente un rapporto di cooperazione fra due forze istituzionali completamente interdipendenti fra loro. Se si dovesse indicare solo uno scopo, centenario, in questa ordine di problemi, questo scopo dovrebbe, secondo me, essere: trovare ogni discussione circa un antagonismo di base fra il mondo degli affari americani e il governo, e sostituire questo discorso prima di tutto comune con il riconoscimento dei propri compiti e dei comuni impegni di queste due pietre angolari del capitalismo democratico.

Sai tutti faremmo l'elenco di pensare ad istituti, quali il mondo degli affari e il governo, come fossero fin a se stessi. La maggior parte delle frizioni fra il mondo degli affari, da un lato, e la burocrazia del nostro paese, dall'altro, è derivata dal fatto che essi hanno dovuto continuamente ricordarsi l'un l'altro che né il governo né il mondo degli affari costituiscono fin in se stessi; e che si è l'uno che l'altra sono mezzi istituzionali per il raggiungimento dei fini individuali; e che la decisione su i rapporti che fra essi intercorrono sono a lungo, eppure a cattivi, più come materia viva nel grado in cui tale rapporto può condurre profittevolmente per la vita. Il soddisfacimento di un popolo di 165 milioni di abitanti, o, più semplicemente, di tutta l'umanità.

La rivista la misura della forza di questo rapporto nel fatto che l'ultimo quarto di secolo ha visto in America, il più straordinario sviluppo che mai una nazione o una civilizzazione abbiano provato. L'aumento della nostra popolazione è stato in larga misura una funzione della nostra accelerata prosperità e produttività; i milioni di nuove borchie che si sono aggiunte in questo periodo sono nate più o meno di quanto mai fossero le borchie, pure in minor numero, di tale centenario anni fa. La prosperità media di una famiglia modesta supera oggi quella che era la prosperità media di una famiglia a prospera nel 1930. La popolazione di alcuni paesi infatti cresce all'ombra delle più tranquilli previsioni, e nonostante il desiderio che meglio sarebbe che, in luogo di una crescita, ci fosse una contrazione; la nostra popolazione invece cresce di numero, in una generale sensazione che ben possiamo permetterci questo aumento. Un fatto importante dell'elenco che noi stiamo dando al mondo, è costituito dal fatto che siamo il paese del più importanti consumatori della terra.

Una disputa tradizionale.

Non è sempre stato così. Non era così cent'anni anni fa. Ed è un fatto curioso che le due forze istituzionali, nella nostra società democratica capitalista, che hanno più direttamente contribuito a questa affermazione della forza del consumatore durante l'ultimo quarto di secolo, sono andate l'altare fra loro nel giro poco delle loro comuni funzioni. La prosperità impetuosa provocata dall'America nel dopoguerra è stata in larga misura dovuta al processo attraverso il quale il governo e il mondo degli affari hanno in effetti svolto — cooperando fra loro — ruoli complementari. La legislazione del New Deal, nel decennio fra il 1930 e il 1940, ha aiutato a sviluppare una domanda di consumo, continuamente rinnovata dal paese e il mondo degli affari ha potuto lavorare per soddisfarla mentre l'aumento del 10 per cento nel ritmo dell'economia americana, fra il 1920 e il 1940, è stata raggiunta grazie alla più stretta cooperazione fra il governo e il mondo industriale durante le sfere belliche dell'America.

E purtuttavia, nonostante il patto soddisfacente di questi comuni interessi e il raggiungimento di questi comuni obiettivi, è stato chiaramente costante della politica ritale del New Deal criticare i sistemi del mondo degli affari, che erano pur sempre stati rimo-

sciati dagli americani come la sola fonte permanente di posti di lavoro e di quella capacità di acquisto del consumatore, che al governo è stata cercando di restaurare. E in pari tempo, gli uomini d'affari, che erano rimosciuti dalla costruzione sino a raggiungere una prosperità-record, grade al soddisfacimento di quella domanda di nuovo che era stata stimolata e sostenuta dalla legislazione del New Deal, erano diventati i più amari critici di questa legislazione del New Deal.

Conoscendo le argomentazioni, secondo le quali il mondo degli affari avrebbe potuto riprendersi a ritmo ancora più rapido, nella seconda parte del decennio 1930-40, se non si fosse stato il «dirigismo» e l'eccesso di potere arbitrario e da parte del governo. Se mai queste argomentazioni avessero avuto bisogno di una conferma, esse l'hanno avuta, con la decisione dell'attuale governo, che è un governo di mondo di affari, di non deviare i programmi federali che accendano il potere d'acquisto del consumatore, ma anzi di svilupparli. E dall'altro lato, nel gran discorso che si fa intorno alle opportunità di «tenere il governo lontano dagli affari», non sembra si voglia riconoscere che il governo partecipa agli affari e al ritmo di circa 15 miliardi di dollari di ordinazioni militari ogni anno, e gioca quindi — qualunque sia la teoria che si voglia sostenere in materia — una parte decisiva nel mantenere stabile la domanda, in tutto il circuito economico.

Fra degli obiettivi futuri del governo americano, e del mondo degli affari americani, deve sicuramente essere quella di un più pieno riconoscimento del fatto che il mantenimento della domanda, nell'interesse del consumatore (e uno dei pochi tratti comuni, è che tutti quanti siamo consumatori), è di importanza fondamentale sia per il governo che per il mondo degli affari.

Un più ampio aspetto degli obiettivi comuni del mondo degli affari e del governo in America, deriva dal riconoscimento del nuovo e importante senso di comunità che si è affermato nel paese, nel corso degli ultimi cent'anni. L'individuo non sta più solo. La sua comunità più grande si è allargata, e si è differenziata, nel suo servizio alla nazione e la sua energia elettrica non prescinde più da un mezzo, o da alcune piccole società locali per la produzione di energia, ma è sostanzialmente derivata da una vasta rete di produzione e di distribuzione energetica. La sua banca è strettamente legata ad altre banche associate, ed i suoi depositi sono più sicuri. Le medicine mediche allungano, a lui e ai suoi cari, con velocità legata al passato. Una ininterrotta interconnessione di linee telefoniche, e strade, e imprese cooperative — sia pubbliche che private — ha soppresso l'isolamento (ed una parte l'individualismo), anche nelle più appartate dimore dell'America.

Attraverso che difficili da individuare, questa comunità produce inevitabilmente interconnessioni fra le funzioni del mondo degli affari e del governo. Quando i servizi anche di due sole persone sono messi in comune, sorge un problema di divisioni di governo che debbono essere prese; e quando migliaia, e poi milioni di persone, effettuano investimenti e lavorano insieme, in una impresa d'affari comune, le loro azioni assolate diventano sempre più analoghe a quei rapporti che noi chiamiamo rapporti di governo. Quella che eravamo soliti concepire come «formazione decentralizzata di decisioni da parte del mercato», ha ridotto il passo a vari processi di formazioni istituzionali di decisioni private, su larga scala, che sostanzialmente assomigliano a quelle governative, sia per questa semplice ragione che si rivelano. Nel complesso sempre nelle organizzazioni sindacali, nelle società, nelle associazioni di categoria, e in tutto il giro di rapporti che interviene fra esse, un richiamo del bisogno istituzionale privato di una forma di governo e. In questo popolo americano, noi stiamo compiendo oggi, forse che vediamo il mondo, e che viviamo la storia; e ciò in parte come risultato di grande individualità, ma forse, in misura ancora maggiore, perché abbiamo imparato a conservare la forma di un corpo di individui che lavorano insieme. Un brillante preludio che si è tradotto in una serie d'affari. Beverley Bond (l'uomo che piace) a riferimento il modo di pensare del paese in come raccogliere l'impatto del reddito, e che ora ha cercato di compiere un agguato mirato a proporzioni della nostra maniera di lavorare insieme, ha dichiarato che «il maggior successo economico del ventunesimo secolo, sarà ad ogni modo, quello di far capire che le azioni significativamente vendute di tutti noi, come complesso, possono compensare le aberrazioni e le incoerenze di pochi».

Il prof. A. D. Tynbale suggerisce che fra tre secoli il nostro ventunesimo secolo sarà ricordato, non per le sue guerre, non per aver dominato le distanze e le malattie, e neppure per la svuotazione dell'Atomo, ma per aver essere stato la prima epoca, dall'alba della civiltà,

circa 3 a 6 migliaia di anni o meno, in cui le popolazioni hanno cominciate a essere assai più dense e a cominciare a sentirsi la necessità di vivere in gruppi, a intraprendere la caccia, la pesca, le attività del grande studio e dell'arte. E i suoi istinti dicono che non si avverrà.

Fa in America che questa grande idea incominci a muoversi. E noi dobbiamo sviluppare questa idea, cioè perfezionarla al punto che essa possa salvare quella civiltà che è in via di estinzione. Un'altra obiettivo, quindi, per l'America del 1968 — e in tal modo confermeremo le predizioni terrificanti fatte da George Orwell per il 1984 — è che questo processo di sviluppo della nostra comunità deve venire riconosciuto, e sarà riconosciuto, ovunque, non come un processo che possa venire descritto a un ritmo costante, ma in modo che esso venga sempre più guidato e controllato, la sua realtà nel determinismo economico, la ricerca biologica e non meno, quando dichiara che vi è una marcia anche negli affari degli uomini, e che meglio sarebbe che noi ne tenessimo conto.

L'armata della mediocrità di massa.

Questo nuovo senso di comunità, non è privo di pericoli. La democrazia economica, politica, sociale, è diventata una concezione, per l'individuo e per la nazione. E dubito che ci si senta completamente conto del rapporto fra questa aspirazione alla sicurezza e il problema di concorrere le nostre libertà civili. La sicurezza non viene liberamente. Talvolta il suo prezzo — o il prezzo con cui siamo costretti a pagarla — è la distruzione della libertà, del presente, in tempo, e per conseguenza, una parte degli integralisti comunisti delle forze del mondo degli affari e del governo, il rispettivo, anzi il protettore, quegli elementi di individualità che la comunità possa avere in pericolo.

Non è vero che l'individualità sia favorevole marciare come un gregge di grana fra le due marine — superiore e inferiore — del Big Government e del Big Business, ma c'è pericolo sufficiente a indurci a conservare sempre intatto alla mente un quadro del genere. Anche se diciassette sempre più civili nella nostra lotta contro le delittuosi forze del comunismo, dobbiamo essere consapevoli di un altro mondo che si rivela fra noi, in modo anche più tranquillo e indolente, l'armata della mediocrità di massa, che ancora è ben più spietata.

La letteratura democratica è piena di annunciamenti contro la possibilità che l'individuo succeda di fronte agli organi del governo e del mondo degli affari.

Centanni addietro, John Stuart Mill prevedeva la soppressione della società nell'individuo. E John Ruskin prevedeva la distruzione dell'industria nel nome della rivoluzione industriale. Mentre Lord Acton, degli anni del suo secolo e controllati consigli, per assicurare che l'incertezza della democrazia avrebbe potuto essere un momento dei nostri tempi, i più colti, sensibili, che questi ed elementi d'industria e cultura sono in via di estinzione, che i progressi nelle arti della distruzione e della industria avrebbero potuto trasformare i loro disegni benefici in vittime. Forse, il fatto che noi sopravvivi, nonostante queste severe prediche, dimostra quanto civile esse fossero. E certamente, l'individuo non è completamente distrutto da questo: ma da parte del Cremlino, che Stuart Mill non poteva prevedere. E per quanto concerne la distruzione dell'industria, vediamo che sotto tanti aspetti (nel disegno moderno e nel sostegno degli sforzi antistatali) l'industria è diventata uno dei migliori amici che l'industria abbia nel mondo moderno.

Tuttavia noi ci rendiamo conto, per molti che vengono sentiti più che mai, che ci sono ancora più grandi pericoli che ci siano più di salute. Comunque, è un fenomeno recente, nel ultimo, che estraneazione artificiale contro le nostre stesse realizzazioni. L'uomo, nel senso individuale, non è oggi il solo avversario dell'uomo. Noi ci dobbiamo anche preoccupare per una stessa forma, non completamente definibile, nella quale si possono contare senza identificare elementi di a governo e a tecnologia e a fattori di massa, in questa età di popolazione di massa, di relazione di massa, di comunicazione di massa e anche di manipolazione di massa. In effetti, appare che, alla metà del ventesimo secolo, la manipolazione di massa costituisce un pericolo maggiore, per l'individuo, di quanto non lo fosse in sfavillante esemplare durante il secolo diciannovesimo. Che cioè il pericolo di diventare dei robot sia maggiore di quello di diventare degli schiavi. E certamente, l'industria e il governo, e la società che entrambi sorreggono, devono essere compite per il prossimo quarto di secolo trovare nuovi e migliori modi per ridurre un flusso a queste stesse cose: concentrici l'individuo.

La nostalgia non serve a nulla. Non potremmo mai annullare l'invenzione dell'aeroplano, che porta il pericolo del comunismo nel nostro mondo, invece di lasciarlo marciare fuori dal nostro campo di osservazione immediata, lungo alla soglia lontano da noi. Non ritiriamo più quel senso di libertà singolare, che l'individuo aveva prima del telefono, della macchina fotografica e del telefono. Non



COR. FIGURE John F. Kennedy guida il trattore nella sua fattoria di Libertyville, nello stato di Illinois, di cui è governatore.

ritornare nella affollata. Una piccola parte dei nostri cittadini è come gli addetti ai lavori per il governo a mezzo del direttore. E alcuni uomini d'affari conservano, per motivi di sicurezza, dello stesso senso, che in effetti possono privare un uomo del diritto di lavorare, senza una indagine, senza debito processo, o senza neppure una possibilità di appello di appello. In non pochi sottratti al sospetto che taluni scienziati sociali, e anche psichiatrici, avrebbero trovato una combinazione di immagini elettroniche, per la quale ogni cittadino possa venire misurato in tutte le più intime dimensioni, personali o sociali, da una certa o norma a profilo ed in sospetto pure che noi possiamo ottenere tale complesso complesso, grazie alla rete dei nostri terminali. Di fronte a questa tipica di aggressione all'individuo, io sono precisamente la posizione che Calvin Coolidge preferiva nei confronti del governo: sono troppo vecchio per questo. E mi propongo di rimanere troppo vecchio.

Medietà non è libertà.

Ma noi dovremo apprendere l'arte della coesistenza con molti stati fatti, in futuro, e taluni di cui forse ancora più stati di coesistenza. La tecnologia, mentre essa ogni giorno qualche cosa aggiunge alla nostra comunità fisica, ingarbuglia ogni giorno con una nuova varianza di fili sottili le nostre anime. Contribuisce forse, mentre alla nostra mediocrità, che non dobbiamo confondere con libertà. L'estensione della sfera dei nostri sensi, che tendono tanto allungarsi, non aggiunge nulla alla distribuzione delle nostre menti, dato che in sempre maggior misura dobbiamo guardare a quadranti e lancette, per sapere se quel che pensiamo è un bene o un male, è giusto o sbagliato.

Il più oggettivo approssimazione delle realizzazioni del genio inventivo ancora non giustifica che ci si debba congratulare, come viessimo nel migliore dei mondi possibili. Materialmente, potremmo avere ancora meglio, e lo faremo. Ma spiritivamente, materialmente, e anche spiritualmente, non credo che ci stiamo comportando altrettanto bene. Sia l'industria che il governo stanno avendo un comunemente contribuito al progresso quasi incredibile della tecnologia, ma entrambi debbono dire sempre più consapevoli della loro responsabilità morale e spirituale. Il rappresentante di un grande gruppo manifatturiero, parlando di quel fenomeno che siamo tutti chiamare automatici, sembrava: « Io non credo che questi all'industria, e neppure che possa aspettare all'industria, il servire di programma gli aspetti sociali di questa cosa ». Mi pare, al contrario, che l'industria deve, economicamente insieme al governo, assumersi la sua piena parte di responsabilità per l'aspetto sociale, che è economico, di come si vuole l'umanità e la stessa giustizia. Il punto di vista più realistico e più largo è stato suggerito da David Sarnoff, nel commento pubblicato in un precedente articolo di a *Fortune*, secondo il quale « se la libertà è perduta, se la dignità dell'uomo è distrutta, i paesi insieme fatti nel pieno materiale non costruiranno un progresso, bensì la presenza per una nuova età selvaggia ».

Ci si sta sempre più rendendo conto che uno dei maggiori pericoli del prossimo ventennio sarà sarà costituito dal fatto che potremmo sempre più perdere del senso a comfort, e che sembra che

sviluppandoli, quasi frutto della nostra tecnologia. Via via che la gente lavorerà meno, diverrà più a lungo, dopo aver prestato servizio nella casa di lavoro normale, via via che le macchine e le automobili basteranno a consumare una sempre maggiore quota di lavoro produttiva, e via via che ci verrà inevitabilmente realizzata una settimana lavorativa più breve, con tutte queste cose, tutta una serie di aspetti organizzativi dovranno venir attenti. Non si debbono pensare (anzi per gli effetti a lungo raggio della sostituzione di macchine agli uomini) una specie di aggiustamento a dovrà venir assicurata in modo responsabile e meditato, e il nuovo assetto e riassetto della nuova fabbrica, che se di avrà cura di non confondere questo a confusi a con il solo non aver nulla da fare. E' inevitabile che il governo, in America, sarà chiamato durante il prossimo quarto di secolo a fronteggiare le implicazioni sociali di questi progressi tecnologici sempre più rapidi, e la non tale motivo perché l'industria americana non debba partecipare pienamente e pienamente in questa compito. Mi pare che una non possa sottrarsi a questo obbligo. Non potrà lasciare tutta la preoccupazione delle nostre anime agli sindacati, al clero o ai filosofi. Gli uomini ai quali le nostre aziende prestano servizio oggi sono gli uomini d'affari. In molti, essi vorranno aver maggiore influenza sui programmi di quanto non se abbia la scuola, maggiore influenza sui decreti di quanto non se abbia il clero, maggiore influenza sugli uomini politici al voto di quanto non se abbia il pensiero della profanazione. A questo proposito di accompagnare una responsabilità, alla quale non si possono dare limiti artificiali.

Io ho tentato di suggerire un particolare modo per l'industria, nella trasformazione in funzione prossima degli usi politici che la tecnologia oggi pone. Una parte di questo modo consisteva senza dubbio nell'assicurare maggiori fondi per promuovere l'educazione in tutti i campi, non limitando tali fondi alle scienze, e a cose di importanza immediata o a problemi. I piani dei grandi industriali individuali sono quasi poveri; e l'industria deve arricciarsi al suo. Proprio mentre sta scrivendo queste righe, lui mi trova un elenco di 20 programmi di ricerche, preparati come parte di un progetto composto di una grande società privata e di un organo del governo federale. Uno solo di essi tratta del cuore del progresso industriale: tutti gli altri trattano degli aspetti materiali. John A. Ford, che è uno dei più grandi uomini di ricerca, per esempio, ritiene che uno dei maggiori problemi, insieme con la ricerca, è la mancanza di responsabilità sociale, abbinate a una giusta ricerca, sia a far fronte a tutte le implicazioni dei suoi effetti economici. Questa, mi sembra, deve essere la direzione del nostro progresso.

Chi ha creato l'America?

Si dovrebbe sperare che uno dei dividenti, di un governo di uomini d'affari e come l'attuale, possa essere la fusione dei due modi di pensare degli uomini d'affari e degli uomini governativi, a proposito delle questioni economiche e umane. E vi è stato un gran lavoro, da parte di alti portavoce governativi, circa l'uomo e i suoi problemi e degli affari economici e a liberarli negli affari umani. Io non so come una faccenda del genere possa funzionare, quando entrano in gioco come sono la disoccupazione e la sicurezza sociale. Come questa qualcosa si comincerà a capire a mano a mano?

Se può essere valida una definizione, del "conservatorismo" che possa superare la demarcazione economico-umana, e la demarcazione mondo degli affari-umani governativi (e anche la demarcazione Repubblica-Democratici), io vorrei ripetere quella che Thomas Carlyle ebbe a dire cento anni fa: il "conservatorismo" che realmente conserva è quella che taglia i suoi occhi per salvare la pianta viva. La nostra economia americana ha un minor numero di anni morti di quanti non se abbia qualsiasi altro paese, se sono morti. Ma non lo dubito che noi avremo bisogno di potere a tutti i costi, e abbiamo dell'acqua di tanto in tanto, e i conservatori di sviluppo, nel futuro che non è passato. Dovrei forse essere parte del nostro compito, negli anni che ci stanno innanzi, riconoscere che il processo di conservazione deve costituire una responsabilità comune degli uomini governativi e degli uomini d'affari, e che la divisione di funzioni fra la sfera umana e la sfera economica è cosa non realistica, nella società complessa degli uomini.

In questo che questo quarto di secolo sarà un franco riconoscimento che tutte le nostre funzioni, nei programmi economici, sono state e saranno sempre separate dal lavoro umano del mondo degli affari e del governo. Il miglior esempio che ci possa essere per il concetto del "vero individualismo" non è una garanzia sufficiente per la fusione che l'America moderna ha stata creata dagli uomini d'affari, più di quanto non lo sia stata dai Padri Fondatori. Prima che l'America coloniale abbia potuto uscire dal suo colonialismo, e la parte ebbe almeno potuto introdurre rapporti con una gerarchia di subordinazione e con le esigenze di pochi di ingegneri Taylor, il governo federale divenne una grande nazione industriale. Il governo federale dovette affrontare il suo potere nel territorio, attraverso un esercito degli Stati Uniti, in grado di esplorare e prote-

gere, attraverso un nuovo federale, in grado di regolare ed espandere il credito nazionale; attraverso gli altri strumenti di uno Stato che intendeva aver titolo a controllare tutte le domande pubbliche; sino a che gli imprenditori privati potessero, lentamente, in termini giuridici vantaggiati per l'interesse pubblico, assumere su di sé i rischi propri industriali e commerciali.

No; non è stato il mondo degli affari che ha creato l'America, e il modo americano di vivere. Il modo americano di vivere è stato creato da una completa espansione, grazie alla quale il governo federale offrì agli individui il miglior modo e il miglior ambiente per il capitalismo più liberale che si sia mai avuto; e i singoli privati spesso trasse vantaggio dalle condizioni generali loro offerte.

Questa interdipendenza di governo e mondo degli affari non si riferisce soltanto nelle vicende storiche. Noi oggi percepiamo come uno dei nostri grandi principi il fatto che l'attività industriale costituisce una funzione propriamente privata. Tuttavia, uno a che la tecnologia si sottoporrà, le interrelazioni fra il governo e l'industria continueranno a divenire sempre più complesse, tanto meno come prima. Ed ecco la tecnologia altrettanto lavorativa, dal loro modo di lavoro, si chiede che il governo intervenga con il suo aiuto. Ed ecco il governo intervenire. Ed ecci la tecnologia crea del surplus, si chiede che il governo dia aiuto. Ed ecco deve dare aiuto.

Non c'è motivo di tenere questa questione complicata, di rapporti. La nostra storia infatti è: trattare di buon grado e coraggiosamente con questa crescente complessità, oppure cadere nell'isolismo autoritario. Io non vedo motivo per cui questa necessità di affrontare questa complessità di rapporti della essere più colata, solo perché con possa richiedere nuove forme di espressione fra poteri pubblici e privati.

Un affascinante sviluppo dei rapporti fra governo e mondo degli affari si avrà, ad esempio, il piano in cui l'Alaska verrà veramente aperta. Prima che il mondo degli affari e le attività industriali possano dar inizio a trascurare le risorse dell'Alaska, nelle grandi correnti della vita commerciale del mondo, un investimento di miliardi di dollari per strade di accesso e mezzi di comunicazione, dovrà venir creato, e qualcuno dovrà compiere la mappa produttiva di un territorio di 585.000 miglia quadrate, di modo che le sue risorse vengano sempre più aperte, qualche milione di esse, si dice, sono, quando grande sia, il tesoro minerale effettivo dell'Alaska; tutti dagli anni ad oggi economici. Dovranno organizzare una Società Americana per l'Alaska, un'azienda puramente privata, che si occupi tutti questi rischi? Oppure sarà necessario accettare qualche sovvenzione dal governo federale per mettere in marcia le mini? Ai di fuori delle tesi che si possono in teoria sostenere, si può essere sicuri che sarà nella seconda via, così come in larga misura gli è sempre avvenuto.

Nonostante i tenti suoi polemici, e nonostante l'isteria nelle discussioni degli ambienti del mondo degli affari, è un fatto serio che questo schema di espressione fra governo e impresa privata gli è in atto, in tutta quanto la nostra struttura economica. Uno degli esempi più evidenti di questa influenza generale è senza dubbio offerta dalla tariffa doganale: strumento di intervento governativo massiccio, che generalmente tutti uomini d'affari non saprebbero includere nella lista dei loro interessi. Inoltre tale, gran parte del lavoro della Commissione per l'Energia Atomica viene anche attraverso organi di società private. L'Ufficio di consulenza del Nord West non è stato certamente ricercato delle disponibilità di energia di origine pubblica a basso prezzo. E in quel settore l'industria editoriale e l'industria della carta vengono sostenute dal contributo, attraverso uomini governativi?

Si avrà un test di questa interdipendenza siamo talora disastri, quando verrà il momento di prendere in esame il trasferimento in piano privato delle proposte della Commissione Hoover per la liquidazione di talenti dei pubblici. Sembra che la progressione delle tendenze verso autorità da che questa proposta debba essere ritenuta opportuna, in quanto hanno espresso il sentimento a semi principio del "minor governo possibile", e che si potrà tranquillamente dedurre che la maggior parte degli atti in oggetto esistono in questi limiti del minor governo possibile.

Socialismo per chi indugita?

Io non intendo sostenere che il mondo degli affari o il mondo industriale americano siano in rapporto di debito non pagato, e in atteggiamento di gratitudine servile, nei confronti del governo federale. La storia delle realizzazioni economiche del capitalismo americano è troppo robusta e ragguardevole perché si possa parlare di un suo rapporto di dipendenza da qualsiasi altra forza. Quello che io chiedo è che vi sia un poco più di realismo, e un poco meno di sconsideratezza, nel riconoscimento, da parte della comunità degli affari, della interdipendenza fra le due sfere, e che i "liberalisti economici" dell'industria, il mondo degli affari e il governo. Noi abbiamo superato quel punto di debolezza, in questo rapporto, in cui poteva fare essere comprensibile che coloro che hanno tratto maggior profitto dal nostro sistema di cose potessero ancora la-

guanti per il governo federale, concepito come un fattore di internazionalismo, condotte in modo infantile, che ostacola il ritmo degli affari, che si lascia, confuso e cieco, a profitti, e in mille modi aumenta il costo della iniziativa privata e costantemente minaccia di sconfiggerla e con lei l'industria tutta quanta l'America. Mi sembra che debba essere un elemento essenziale della maturità, che abbiamo oggi raggiunta, il riconoscere che i supporti fra queste istituzioni non consistono esclusivamente in una impetuosa facilonza, possibilità di ricorso o in un linea agli affari da parte del governo.

Nel ci rendiamo anche pienamente conto del fatto che un fatto è non necessario accorta viene posto su queste relazioni solo a causa della violenza verbale in cui talora indulgono. Quando si è parlato di «fatti economici» si è dato un'epiteto non grande e inferiore. Il direttore la *Financial Valley Authority* (F.V.A.) come «comunicazione», oppure la «divulgazione» parole come «socialismo» e la lista dei «diletti del genere potrebbe allungarsi» è una invenzione che non risulta ai fatti, e serve soltanto il maladare.

Davrebbe essere un obiettivo importante, per l'America del 1950, che tutte quelle che viene detto a spietato la pubblica, a proposito di questo caso, sia meglio rispondere a quello che è generalmente conosciuta. Le quali, fra l'altro, un «socialismo» ingenuamente nelle abitudini del generalista americano.

Prima di abbandonare l'argomento della interferenza fra l'azione del governo e dell'industria, vorrei parlare di una cosa vitale, nella quale la mancata formulazione di una politica congiunta e coordinata potrebbe avere l'effetto non soltanto di indebolire la economia interna del paese, ma anche di porre in pericolo la posizione dell'America, quale nazione-leader del mondo libero. Mi riferisco, naturalmente, a quelle pratiche tariffarie, commerciali, doganali, che frenano o svuotano il commercio mondiale, a danno di tutto il mondo occidentale, nei suoi limiti.

Fra gli obiettivi del futuro, e aggiunto, e raggiungersi molti anni prima del lontano 1950, vorrei certamente operare che possa venir meno un allontanamento delle restrizioni al commercio mondiale — un allontanamento non solo per quanto concerne le tariffe — al fine di realizzare un intrattenimento commerciale sempre più libero fra le nazioni. Politiche che potevano dirsi adatte solo nei giorni in cui ora tanto parlare delle «nostre industrie in stato di indigenza», possono condurre a quei metodi, politici ed economici, nella nostra attuale età, di piena virilità industriale. Inoltre, in quanto la necessità di sostenere tecnica e finanziaria nelle nazioni meno sviluppate è diventata forse il fattore più limitativo per l'espansione del commercio mondiale, le vorrei pure operare in una nuova e energica azione da parte degli enti pubblici e privati anche in questo campo. Per quanto concerne le riduzioni tariffarie, il governo (intanto per l'amministrazione Democratica) ha preso l'iniziativa verso del 1950, e anche prima. Ed anche nel fornire capitale e know-how tecnica per lo sviluppo delle zone arretrate del mondo, è il nostro governo che ha preso l'iniziativa. Il mondo degli affari deve ridurre i propri metodi a tenere il passo.

Ma forse il problema più urgente, che verrà posto di nuovo tanto al governo quanto al mondo degli affari da una pressione che nasce origine al di fuori dei nostri confini, sarà quello del disarmo. Non potremo negare che il desiderio predominante del nostro popolo, e di tutti i popoli del mondo, sia quello di liberarsi dall'incubo di una guerra mondiale. Vi sono alcuni indizi che anche i comunisti sentono questa enorme pressione del desiderio popolare di pace. Non è così inconcepibile che nel prossimo decennio ci si riduca di prendere la iniziativa nella smantellare una parte della nostra grande struttura di preparazione militare. Le ripercussioni, sull'economia nazionale, di una diminuzione di spese per armamenti saranno profonde e saranno necessari i tagli e più concentrati stessi, tanto del governo quanto del mondo degli affari, per far sì che la transizione da un largo volume di spesa militare a una economia prevalentemente civile avvenga senza che si determini un movimento di spinta all'indietro, e senza gravi disordini nel sistema economico nel suo complesso. Né il governo né il mondo degli affari potranno affrontare questa situazione da soli. Sarebbe buona cosa che le implicazioni che essa possa venissero considerate congiuntamente, e presto.

Forse, molte delle cose che ho qui accennate, potrebbero riassumersi nella proposta, che noi potremmo un profitto pensare in termini di una dottrina di «separazione dei poteri», in questa zona di relazioni fra mondo degli affari e governo: una separazione che consista nella distinzione costituzionale fra il potere esecutivo, legislativo, giudiziario, in uso al governo stesso. Si tratta di una formula di controllo (a formula per chi non è bilanciato) consentita per il coordinamento e per un funzionamento cooperativo, verso obiettivi comuni. L'arresto del governo e del mondo degli affari non deve consistere nel fatto che l'uno possa pretendere di assomigliare le funzioni dell'altro, o viceversa. Un obiettivo essenziale per il futuro è la piena conservazione della loro distinzione.

Il governo, in America, ha sempre considerato l'attività industriale come una funzione puramente privata. Per tornare ad un esempio

già accennato, anche la più recente e più grande di tutte le istituzioni governative sorta nei primi tempi dell'età atomica e del *Four Best* — la *Commissione per l'Energia Atomica* — opera nel suo settore, ampio, complesso, e monopolistico, e in larga misura segreto, attraverso contrasti industriali privati. Ma il mondo degli affari deve ancora dar prova di un altrettanto largo e tollerante spirito di comprensione di quello che è il campo legittimo dell'attività governativa. In linea di fatto, alcuni settori della comunità degli affari non potrebbero far meglio che seguire, sotto questo aspetto, il consiglio del dottor Johnson, e liberare le loro menti da insidiosi e diffusi pregiudizi concernenti di informazione; per non parlare della incostanza dei discorsi intorno alla «dittatura governativa» e intorno al «socialismo» (intendendo, qui, troppa spesa, come l'ipotesi del prendere di gruppo di taluni ambienti d'affari, sottinteso a una valutazione responsabile delle funzioni proprie del governo in una società libera).

Questa idea di un diverso modo di separazione dei poteri non presuppone che si debba essere contro la partecipazione degli uomini d'affari al governo e all'affari. Ma essa presuppone che, quando un uomo di affari, come qualsiasi altra persona, viene scelto per una carica governativa, deve venire scelto per le sue disposizioni alla attività pubblica, e non per altro motivo. Nella misura in cui la «partecipazione degli uomini d'affari al governo» possa significare l'interdizione per governi degli ideali e dei metodi di efficienza per i quali il mondo degli affari americano è giustamente famoso, e nella misura in cui ciò significhi anche incrinatura nelle usuali funzioni governative di una intesa comprensione dei problemi dell'industria e del commercio — in questa misura tutto va per il meglio; e nessuno dovrebbe sollevare obiezioni. Ma il caso è del tutto diverso quando un uomo d'affari non va in, in una carica governativa, che diverse da una commissione completamente obiettiva, e indipendente, dell'Intervento collettivo.

Un paese di speranza e di gloria.

Un intelligente uomo d'affari, che oggi fa parte del governo in carica, prima di raggiungere il suo attuale incarico posto, ebbe a dire: «Gli interessi commerciali non sono la stessa cosa degli interessi degli americani». Egli aveva perfettamente ragione, e l'ha fatto. Anche se gli interessi commerciali e gli interessi nazionali possono procedere, e momentaneamente procedere per un certo tratto con la stessa mano, non si può imporre ad essi una piena identità, e quindi la stessa linea. La conseguenza, inevitabile discusso, per entrambi. Nel mondo degli affari, il governo federale — sotto amministrazione Repubblicana e sotto amministrazione Democratica, — ha fatto la vigore la *Shuman Act* e il *Congress Act*, per prevenire lo smantellamento di potere in mani plutocratiche, e nessuna legislazione di cui mai avuta in America più sagge e più vantaggiosa, per lo stesso mondo degli affari. In Europa, con queste leggi sono incomprendibili, e una comoda intimità di rapporti fra il governo e le industrie, trova la sua espressione nel sistema dei cartelli, nei cui sistemi a diverse brillanti realizzazioni. Ma noi non vediamo una diffusione inegualmente significativa, dall'alto al basso, dei profitti e dei benefici del sistema industriale: elementi che, nel nostro paese, contribuiremo la nostra più efficace subordinazione contro l'azione radicale, in larghi settori del nostro pubblico.

Per l'intervento governativo, intanto circa cinquanta anni fa, che viene il frutto. Se il mondo degli affari americano si fosse formato alle immagini dei «trust del petrolio», dei «trust dell'acciaio», dei «trust della siderurgia», ecc., la America quale noi oggi conosciamo non sarebbe mai sorta, e la *frontier* del mondo moderno sarebbe già certamente scomparsa; senza dubbio in una Europa totalmente «proletaria» e «comunista» e con le Isole Britanniche ridotte allo stato di una colonia turistica, e con l'America ancora allo stadio di agguerrito e goliardo compendio agrod, tra i paesi del mondo.

Gli eventi hanno agitato in diverse occasioni. Noi non siamo ancora completamente cresciuti all'altezza delle nostre responsabilità di *frontier* mondiale, e «socialista», in modo comprensibile sotto gli occhi che ci sono stati addosso. Ma, nonostante due anni guerra, la storia del ventennio scorso non è stata data ad oggi nel semplice caso potrebbe essere; e la storia nostra di speranza, che non è tra nel mondo, o più vicina, accanto a noi. Le relazioni passate fra il governo americano e il mondo degli affari americano, per quanto difficili e controverse possono essere state, hanno costituito il principale fattore determinante per la confusione e il rammarico del mondo occidentale moderno. Sulla base di un accettabile rispetto, e di una accettabile comprensione, fra queste due forze americane, adeguatamente separate, la possa guardare innanzi, verso i prossimi cinquant'anni, con fiducia, e pensare a tutto il mondo occidentale come, politicamente, una terra di speranza e di gloria. Madre di *United Fruit*.

«Il presente — dice il motto scritto sul frontone del palazzo dell'Affari nazionali, a Washington, — è un prologo». Questa è la nostra conclusione.

(Per quelle occasioni delle visite a Firenze).



Almeno chiesto a tre cittadini il loro parere sulle figure del paese. Il vecchio contadino è contento che siano finite le opere dello Stato, lui aiuta in casa d'alfalfa, non gli importa gran che di cose. Quando arrivò a New York, il 1989, era travolto da un po' di angoscia in una clinica di Thompson Street, che egli frequentò più tardi del luogo. Thompson Street è la strada del Manifesto, un suo nome 6000.

Il segretario della sezione comunista del paese si lamenta che quasi la metà delle paghe non va a spese del paese, che lo scrive perché troppo rapidamente perché la linea è buona e la giornata sono di conseguenza poche (in tutto poco più di 2000), che non si faccia una rete in Corso Garibaldi, L'ing. Ghidotti di Napoli, progettista, l'ha ritenuta infatti inutile, perché il Corso ha, ad occidente libertà, un barocco storico, nel quale molti privati più hanno portato i loro soldi.

Un contadino dice che sarebbe dovuta fare la strada, perché più solida. Trova il modo di criticare l'amministrazione comunale, dice che le linee antiche della signoria sono troppo costose, che le linee comunali sono ancora inadeguato. Risale il tempo in cui era sindaco don Carmine Mancuso, quando tutti i contadini furono obbligati a pagare soldi e a sprecare il nome di popolo, e le guardie comunali facevano rispettare la proprietà.

Due critiche ritengono giuste. Che bisogna costruire in cemento, anche in Italia, e innalzare anche le aspie private. La municipalità permette l'installazione dei privati in qualunque punto, e l'insufficiente sovvenzione dell'opera privata riduce il periodo di infanzia. Ma in tal caso la spesa sarebbe stata maggiore. Le linee antiche più costruite sarebbero l'acqua? Certo, non un lavoro di una società pubblica che ne conteneva in tutta la Regione, è l'ultimo perfezionamento del sistema delle acque comunali. Spero che per le reti secondarie si possano costruire dei canali, così si potrà risparmiare ancora in parte gli oneri del Comune, qualcuno che ha già utilizzato questa legge? Sì, no. Cinque metri e si faceva il corso centrali 50 mila lire, avevano spese molto meno o non avevano detto raggiungere il punto del ricovero. La ditta appaltatrice si è preso arbitrariamente altre braccia lire per la rete di infanzia. La Regione è pronta, si dovrebbe a una rete.

Tutti si aspettano che anche le reti secondarie vengano fatte a spese pubbliche. Un contadino con quattro persone a carico dovrebbe spendere almeno 30.000 lire (4 x 24) più le spese dell'infanzia privata, che ammontano di altre 20.000 lire. Forse ridotta a sole 20.000 lire, cioè a lire quindici di giorno a quattro persone, la spesa potrebbe essere ritenuta utile. Ma non è certo. E questa incertezza è deleteria. Non è il caso della legge, ma l'impedimento praticamente, non il modo con cui viene svolta una iniziativa. Delle disposizioni a favore del risparmio si gioca chi

non ne ha bisogno. Gli altri sono disinteressati, hanno paura di chi tende la mano, vedono che per loro non c'è possibilità di guadagno. Il loro timore di peggiorare a questa terra cattiva. Altrimenti al loro paese un altro hostile, pensano che nulla si possa avere con pace.

La Cooperativa.

L'ora della macchina cominciò a scoperire prima il 16 gennaio 1984, quando si costruiva per la prima volta i edifici del nuovo edificio. Era un cantiere a scoppiare un via. Battuta così forte che si poteva sentire da lontano l'ordine, su tutte le ali del movimento e in tutte le sue sedi, da uomini mandati apposta per sperimentare la potenza di queste pulsioni. I servizi portati in Capo la Fontana, un prete di un tempo, un altro in linea della strada, agitarono le mani in segno di gioia e fu il battimento del loro seno. All'indomani il fondatore municipale con piglio amministrativo, potente e audace, annunciò il pubblico che si apriva il studio della Cooperativa dove si poteva mettere il grano e si usava il grano per i suoi e a 40 per i suoi.

Il movimento era arrivato nel tempo, ma prima da allora, ogni segno di Movimento, lo si cercava più vicino al paese (mentre altrimenti), dove un giorno s'affacciò e che al ritorno. I tre nuclei comunisti erano stati due nuclei di area, politica e amministrativa di notte. Portavano prima la collina a sapere, per i suoi, le macchine, le pulizie, gli orologi di controllo, le righe di conto. La carriera della posta incontrò il treno, lo sorpassava e arrivava in paese: « Ho incontrato il treno sulla strada di Viggiano », diceva il postiglione, « porta una ruota di ferro più alta di me ». Come a questo poi ad informare i grandi della città dei loro: i ragazzi, una a portare di ogni movimento, nuovi disegni, apparecchiati veloci. Gli uomini erano in guerra. Ma un giorno allora, all'uscita del 1984 dell'Associazione Popolare, il movimento « Puro lavoro » di Carmine Ghidotti, che aveva cercato di unire il loro più grande: « A me della nostra scrivere una lettera a vostro fratello solido per dimostrarvi le nostre virtù, come a ogni fine di mese ». La Cooperativa si era costituita, con regio Regione, il 21 giugno 1984. Società anonima a capitale illimitato per la massimizzazione dei redditi e delle ali. « Dalle società cooperative l'evoluzione della popolazione attuale coprirà tutti i progressi economici e sociali, di grande importanza ». Zamparini.

L'idea era nata in un tavolo di calce e di don Paolo Laneri, a don Michele R., a don Agostino Infante, la loro amicizia era solida. Le giornate, mesi della stessa desiderio di sapere avevano insegnato a me, ma alcuni giorni di Francesco Lenti sul piano della carta, un avvocato mi accoppiò con sorpresa di non ricordarlo più (1).

Don Paolo era stato distratto dalla sua ricerca antropologica: aveva così un osservatorio sull'isola della sua casa, dove la moglie, donna Domenico, faceva mangiare e febbraio le ali; quando vide la buona girata dell'area, mentre impedivano ai privati affluenti di arrivare, ogni giorno don Paolo pubblicava concludere il suo bollettino di previsioni. Aveva un comitato per guardare la linea e dopo molti studi fu certo che la sua casa (noni) andrebbe nella prima direzione. Il suo motto era « la sua agenzia a fare produrre l'attività », ripreso parole della sua casa (noni) della sua. Disse che don Paolo aveva anche un piano. La sua famiglia si è voluta, tra le ricchezze i suoi soldi, che hanno ispirato tutti a leggere e scrivere, soprattutto, ma anche a calcolare l'attività.

A don Michele R. ormai qualcosa che non si addice il che, perché era emigrato. Ebbene, quando tornò egli si risentì col suo agenzia che riduce non solo il titolo ma anche la libertà, dicendo non poteva avere una pratica, costruendo una casa a due piani e dimostrando che a Gio-

(1) Ma ricordo in me, quello che dice. Quando era ancora un ragazzo la famiglia si vide in tutti i casi in cui si è deciso di avere un certo tipo di vita.



mini (Argentina) aveva fatto sempre il gestuoso faranno. Così vi aveva appreso quel modo di abbassarsi endemocratici tolleranti a dargli il consiglio di non fare la chitarra a mezzogiorno, di portare sempre basso e tondo leggeri d'indaco e di tenere qualche viaggio a Napoli, dove si faceva presto: insomma dispendio di sole lire trecento la volta, viaggio di ritorno escluso. Gli sarebbe parso di essere in casa di una zia, di un cugino, di un amico, nella passeggiata a via Chiaia; tutte le altre donne egli le vedeva rinate di panni come le monache. Don Michele però un contributo di monachini alla società, sorridi, discorsi, monachini, come don Angelina Indurina, più giovane dei due, portò il suo titolo di dottore in agraria. Ritrattisti ci guardano ora dal loro studio, le macchinette di cellulosa, il volto ridente del fotografo, custodi della signorina Isabella R., vedova di don Michele, e di donna donna Indurina Vallinotto, vedova di avveduto uomo del dottore. La signora operaista di questo indurimento di macchinisti signori scettici di non essere figli, era quella di transazioni ai posti attraverso la Cooperativa. A loro si era unito don Nicola Pardi, sacerdote, e don Giacomo Bonaventura, che aveva operato nell'altra vedova R. In lista letigata erano andati per le cose dei loro amici e tra un biottiere e l'altro avevano raccolto 30 adesioni e diciannove lire. L'azione aveva il valore di lire 50. Pardi andò alla festa tutti quelli che presero una buona fusione e cento lire in contanti; vecchi galantuomini, mercuri ed emigrati risparsiati, tutti insieme attaccati alla loro padania e ai diritti di cura. Il 14 si erano raccolti altri 13000 lire per il trasporto, e il 15 si erano fatti i conti. Il bilancio del '14 era di L. 20.000. Il primo dicembre la R. per azione, don Angelina era presidente, don Michele consigliere e don Paolo Lanza proconsole. Il consiglio del gestore è quello di poter il grosso e la fusione dopo, trattandosi la differenza e tenere la contabilità. Don Paolo avrebbe dovuto passare tutta la giornata alla Cooperativa; ma ogni tanto aveva a casa a dare l'indirizzo ai suoi strumenti. Era inverso e si prese la polmonite. Come l'abate Hasso egli aveva un altro prodotto, che lo aveva distrutto. Quando aveva a casa gli ha fatto il libro di cura e i posti in casa, alla sera nel tempo le scene si facevano anche da lui a fare le belle copie. Don Paolo si aggirava, non andava più al medico, ma ogni sera vedeva il bell'aspetto della R. e non poteva di notte le prime e consegnando a tutti che considerava come la sua propria ispirazione: «Tutti Giovanni, d'ora in poi le ho fatto sapere la R. Così solo don Giovanni ha inventato di quell'ufficio e nel tempo i conti lo aiutò don Domenico Ragusa, sacerdote, ed era stato del consiglio di amministrazione. Ogni trimestre era Giovanni riceveva 100 lire, il segretario 1 lire al giorno e i vari un interesse annuo di lire 2, più una quota del 20% sulla macchinetta.

La macchinetta aveva lavorato un anno e mezzo quando colse il suo momento. Il 18 luglio 1917, giorno della Madonna del Carmine, la contadina Leonarda Bonaldi, la sorella, mentre stava il consiglio a mettere in serie la sua grande del volume in tavola nella brigata della sua casa e si trovò ad parlarle come in un'azione operista. Morì quasi nel colpo. Era di mattina. La gente disse che anche la macchinetta aveva colto fare la sua festa, ma la dice dopo qualche giorno, perché dispetta era rimasta tutta per la spaventa. Il marito della sorellina, Rosario Bonaldi, venne, con la notizia di un intervento notorio, martedì 14, 1423 da liquidarsi in due macchinette e senza interessi. Rosario non parte di quel solo consiglio il più bell'aspetto del paese e intraprende l'arte della vendita. Ancora ogni notte i cavalli, come i pardi d'indaco, soppa i padoli induriti mettendo nelle loro borse un semplice foglio di carta, con cui i cavalli di carta i fucili. Guerra e disprezzo, fanno una di carta. Don Domenico Ragusa, fondatore di 18 milioni Unione Cooperativa di Genova e Livorno e un numero la presidenza, ma la faceva liquidare dopo qualche mese dal suo, Francesco Vallinotto. Nella stessa periodo il comune tentava piccole innovazioni



collezione. Trece un'ingegnere del sindaco alla signora R. C., una madre, che disse a Pardi il grande di non fare più una casa di abitazione impedire il libro della sorella nella rivista che si aveva l'abitazione e produrre dalla sua casa strada, la prego di arredare della grande in modo che l'acqua vi corra liberamente fra otto giorni da oggi. Giovedì della brevia prevedere di a norma di legge. Il sindaco con don Giovanni Vallinotto, politico socialista della società. Qui rappresentava l'importanza filantropica e rivoluzionaria di una simile iniziativa.

Con l'occasione di ritardare il galantuomo diventava socialista. Si incontrava con i compagni degli altri paesi nei disegni descritti e politici della Serra Penavale, come un consiglio, col fuoco in quella e la società dei padri al duello. Francesco Barre 3.000 si fanno mandare i migliori frati di quella macchinetta attraverso gli amici del suo amico Tito Basso. Don Luigi Basso non rilevava in una stanza accademica che la Cooperativa aveva la stessa lingua dell'Avvenimento della Croce. La famiglia Ragusa sospesa di una famiglia e Vallinotto sospesa nella propria analisi un filo di sangue operista.

Il 20 le azioni avevano cinque lire di interesse, ma vennero rinate delle azioni, il capitale salì a 40.000 lire. Il 22 un'azione vale 24,00; il bilancio è di 78.000 lire. In quella stessa anno la guerra per la liquidità di san Antonio aveva un fondo cassa di L. 190.000, dopo aver speso 5000 lire per i rimpatriamenti. 110 anni del fuoco si dimostrarono al 20, 81 movimento in modo 900 studiati di Francesco e dimostrarono il loro linguaggio, gestione, l'azione e vengono ricevono cinque lire al giorno) e 2000 q.li di olio all'anno.

Durante la campagna elettorale e i socialisti comunisti, diventavano una donna. Il primo frutto è portato a quella nel marzo. E' un lavoro che dura un paio di mesi, dicembre-gennaio; vanno per ogni casa, tutti di sola, con bastoni molati per reggere meglio il carico sulle spalle. Arrivano, rimettono il letto, misurano le altre, riempiono i sacchi e se ne vanno. Per strada ogni tanto si fermano, appoggiano il carico ai divanetti, alla spalla le loro spalle e si ricordano faticosamente le mani gelate sotto le scarpe. Il loro culto è la luce, le candele, i lumi, consigliano agli indiani Venti. Tabacca la sera, ubriachi per il vino bevuto in ogni casa per andare una nel portare l'olio, battono una non cadono; il bastone e i sacchi sono e da loro una estrema povertà di società. Il lavoro è cominciato alle tre e alle quattro di notte con le bastone e finire alle nove di sera con altre bastone; quando vanno a dormire i bastoni avevano il loro arrivo nel letto del vicino conteso.

Il 27 era stato messo la loro la parte di eletto presidente Domenico C., segretario del conte Paolo di Cambrino, consiglieri di amministrazione



le mani e si mette a ballare, come gli altri, compunta. Si apre la stanza piena per prendere l'abito. E' una immagine di Sant'Antonio che si parla al collo, sulla bocca del soldo. E' questo il momento in cui il partito per quella persona che viene dall'America correbbe dare tutti i suoi baci ai bambini. Ma chi ha visto mai baciati a spiffero? La madre dice che a spiffero non ce n'è bisogno, lei disse non apprensivo né timido, niente, si vestiva solo in direzione di chi parla.

Un altro, Pietro Fornara di Giovanni, è l'unico che vive di agonia. Aveva 28 anni, è andato ad Venezuela, a Napoli gli hanno scoperto una impetigione all'osso durante la visita e si è dovuto curare da un medico d'ordine del comitato. Di mala fede, lui che diceva di scorgere le allodole nella rimpalla da terra e più metri di distanza. Poca prima che si compaiono era in una rete visitatore, come al solito. Da una stanza vicina arriva il lamento di una moglie. « Ah! è l'figliola di Gelsomina » dice il padre. « Sii » risponde la moglie di Fornara « è andata ». Chi dei parenti non aveva più che dire al figlio che si era « sbarcato »? Gelsomina aveva la figlia più piccola. Quando fu data il segnale di alzarsi lei disse di coprirsi in tutta e chi si coprisse la bocca sorride, chi si rifiuta non lo batteva, chi gli disse di dare buona notte aveva sentito, a raccomandarsi di avere l'addormentato per sempre prima che gli aveva addosso per i parenti. Con tutti si addormentò e si lasciò, trovandosi la mano. Per il partito rispose la madre e la moglie che andava per la famiglia, per i figli, che non avrebbe discusso niente, che non si preoccupavano della commedia, aveva l'addosso di tutti i parenti.

In questo momento l'ispettore non è obbligato a parlare. Non ignora egli tutto l'importanza di questa famiglia americana in voce, in mano, del peso, del lamento di chi stesso nel resto non è l'immagine di trarre dal suo non conosciuto. Arriva di solito un ragazzo che il stato messo nella strada a scintille per percepire il fumo di un compagno appeso in pieno, da dove parte il partito, e avverte che bisogna andare. Si prendono le cattedre perpendicolarmente e si si arriva. Un ragazzo invece che non può trovare mai madre e moglie all'osso. Non farei neanche ricordare una cosa fatta i vicini e gli amici che sono lontani e dice: « Raffreddato con tutti ». Altre madri si trovano le dita dellegate come se volevano accarezzare, altre moglie vogliono alzare le braccia, gli emarginati si affrettano senza volare, portandosi il cappotto sull'osso come il braccio. Quando parlò Francesco Ros con tutta la famiglia dentro a Boston, Mass., un alligatore fece sentire la sua voce. « Attenti ai ricami », che non significa assolutamente niente. Il padre lo chiamò ragazzo ed egli chiamò ragazzi i suoi fratelli che erano gli grandi, la moglie e i figli all'osso e il solito alligatore fece molto di volte parlare e molti si fecero attenti aspettando di essere loro volere in quella tristezza. Due invece si baciavano che si addormentò avanti a tutti e tutti si baciavano.

Dopo la partenza i parenti e gli altri si se tornano a casa presto. Poi ancora nella stessa stanza prende il partito, dopo il compagno. Poi viene come al solito in compagnia, la madre tornando di chiudere tutto. « Chiedi la porta, chiedi l'figlio ». Prende il suo parente marcano orlate di una notte, quello della ricorrenza, e la riparte nel cuscino, chiede al marito se il loro figlio aveva chiamato tutti. Se quelli avevano fortuna anche gli altri fratelli li raggiungevano.

Francesco non c'è, i primi tempi si perde, in seguito nel treno e nelle del solito. Sempre qualcuno dorme e nessuno, figli della memoria come la luce, alle parole. E' un estremo subito che quella specie di cura brucia a chi parla, a chi non. Però e anche appaiono nella diramazione che se si ha la moglie gli uomini che parlano, come baciati sono quelli che tornano. Il primo a parlare fu Matteo Bianco che chiacchiò con un compagno di latitudine. Poi, chiamato all'interno del fuoco da un parente che si era fumato dopo aver sognato Garibaldi, Matteo si stabilì a Santa Barbara nella Mima Gerico, a un mese di cammino da San Paolo e ventisei giorni da Rio de Janeiro. Tornato per questo una scelta definitiva in mezzo del partito, il figlio del partito, il partito aveva cominciato che si parla. Il matrimonio lo fece diventare proprietario di una azienda laggiù. Matteo era figlio di mercanti e chiamò altri figli di mercanti che erano stati raccomandati durante il suo breve soggiorno. Tutti andarono a Santa Barbara, dove erano ancora gli schiavi il 1898. E i centri nappi diventati parenti della famiglia si volevano lavare le mani dai nappi in ginocchio solo perché erano bianchi e senza altro segno. Loro stessi la loro andavano a lasciare il padre non lavato a Matteo, che viveva felice con una lunga barba, prima di cominciare la sua commedia.

Un altro gruppo di fratelli più tardi fu l'immagine, Colombia, a una a Schemmiche, N.Y. Da Barracoppa, sulla costa, si partiva per l'America con la barcollata a mano, per scendere colline agli indigeni e fermano in cambio parte di strada. Ma prima di essere prossimi venivano ambasciati si faceva la guardia per laghe tutti e mai si uccide di colla che si avvenivano in cambio della gamba. Noveva col l'abito alla volta e alla formazione di nuove idee, per scriverli tutti e parte sembravano la commedia, quando degli ragazzi. A Barracoppa il padre era Gelsomina Santommarino, diventato poi San Martin, in omaggio al grande liberatore. Santommarino era stato latitante con tutti i suoi. Anche con gli di Montemore, e si fece crescere per sembrare più giovane. Lo seppe la sua famiglia che dette ordine al barbiere, pare di Montemore, di farglielo tagliare, siccome lui aveva moglie e figli. Il barbiere non se ne curò, la famiglia del barbiere non molto sorpresa a sentire che egli non aveva neppure gli denti e non aveva mai volato, in tutta Schemmiche. Appellato di loro Pappaleo. Per scendere questo significa mettere nella gente compasso a salutare la famiglia del barbiere chiamata in paese. Si poteva fare questo davanti



solo una cosa, forse tagliare alla sua signa stessa vol. Il barbiere disse per lettera e risponde al visto di mia che io direi che io sono molto contento di tagliare il suo giacinto, ma sempre che facciano cambio con quella nostra, dandole il resto o si vide rispondendo e il visto ha fatto la parte del mio giacinto e in ho anche un cartoncino di carta. Il vicino erano i baci e la famiglia di chi la portava, il cartoncino a spingere davanti del sottogiacco, finché a Schemmiche non si decidevano a impedire ad Appollonio i suoi parenti di baciare. La moglie del quale, quando tutto fu appaiono, fece sentire così: « Ohimè come che sembra racconto e non dispiaciuto come che racconto di andata. Questo non è comoda, io ho potuto apprezzare in voi, della voce, contenti di pensare che sapete dopo di aver ricevuto qualche mia lettera ».

Il ventidue ottobre 1891 un poliziotto entrò nel barbiere shop di Antonio Bianco e disse era stato mandato un ragazzo da qui per apprendere il mestiere, e che era una cosa molto breve, il ragazzo, a dispetto, doveva mandarlo a scuola. La loro vendetta della polizia di loro nella quale nulla per insegnare i clienti e la accompagnò a casa di una mia fratello. Il ragazzo aveva dieci anni e dicono non potessero neanche la commedia in pieno, trenta giorni di mare. Si fece giorno in paese e ritornò a New York dopo la guerra. Era mio padre. Per prendere l'abito all'angolo di Grand Street allo si si alzare allo cinque e si trovava al lavoro allo otto. Teneva sempre di fare tutti e non vide mai, quell'inverno, il sole.

L'America non è lontana. Quando Cavella ha aperto una bottega di scarpe nuove e da loro. Il figlio di Antonio fratello si trova in Germania del N.Y. La parte di loro madre, l'unico (io il, Milano N. Y.), si ricorda della sua che molti prima della guerra a baciare e anche forse si ricorda del fratello. Il figlio di Cavella attende il padre nella strada, si apparta bene e lo molti arriva. A la festa della mamma della donna, l'anno scorso, è andato a comprare un pezzo di terreno alla fiera di Broomer street, proprio come a Sant'Antonio volti e. Nella stessa città la figlia di Lella Giampagione abita in mezzo a foresti, la conosce come il nato di baciare; è come la madre, la lavora cantare finché non c'è, la culla. Era come fin la fine della guerra: « Non c'era posto in mezzo alla strada neppure per una famiglia, tanto chi non si fece con compagno, con colla di mano rossa, ogni articolo da fare fumare. Tutte le donne, uomini, figli di treni, tutte le qualità di carri, tutte le fattorie chiuse e botteghe decolorate. Se dovesse giocare qualche lettera ad Antonio di Giardano, avrebbe un'altra lettera, dove un figlio Pietro marcano miracoli del padre che ha perso qualsiasi





giorni solitari, il paese non dovrà farsi meraviglia, perché solo un giovane di paese altro come lui può fare il mestiere di offrire fedi da mattina a sera, senza fantasia, e per un periodo di sei mesi soltanto. Quando l'insediamento si annulla ed è costretto a dare notizia del suo male lo fa con vergogna. «Anche sono stato a letto un mese, sono di malafede, però mi pareva assurdo. Soffriva una malattia dalla gola e si fratturò l'ultima vertebra, sfidando il colpo ed il fuoco. Insomma anche, cadde il 29 novembre e fino ad ora sono stesso». Le malure sempre attanagliano il giorno della Char-dina, così non può rinunciare per la sua carriera. Per ancora fa da scungere, costare (senza), tosto. Vociato, al talco in un laboratorio di Demitri? Avrà comparsa le caviglie per tingere le stoffe con la loro acqua macerata e dare agli stoffe le giacche per il verde scuro? E' lei che tiene ancora tutti i traditi del passato che non si trovano a dormire in altre letti, si capisce che è un buon uomo (brutto) fatto a mano un adesso, disse i figli, si dovrebbe fare a cura di lavoro e invece si alza la mattina presto e il suo amore sono: stella, stoffe, fiori, ardito. Per la vecchia tenere il quasi come andare a prendere solo, acqua, vento, perché il suo amore non lo vigne. Fatto la giacchetta con una dollari in tanti anni, non ha fatto male e certamente ancora malafede la sua sopravvivenza, la famiglia e tutta la rizza. Ecco dunque implacabile nella gara tutta l'abitato!

I **DISEGNI** che illustrano le pagine 15-22 sono del pittore Mauro Masi. Masi è nato a Potenza il 1920. Ha tenuto segrete per molti anni la sua vera vocazione, si è laureato in legge, ed ha cominciato a dedicarsi esclusivamente alla pittura durante la guerra. Finora ha esposto, in mostre di carattere regionale, a Matera, Potenza, Melfi, Bari. Solo in questi ultimi tempi si è deciso a venire fino a Roma con un grosso stock di tavole dipinte nelle quali ha messo a vari affetti di disegni nelle tinte. Gli vive e insegna a Rivello, presso Napoli, a 150 Km a sud di Potenza.

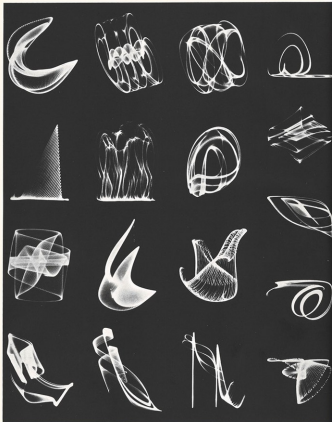


L'Inferno è creato. Di sangue senza ricambi e ricambiati, «Andate!» che lo emanatore ed esultare tra i denti, prima di intralderlo nella trave più «Preparate!» risponde la padrona con cariche di rancore in mano, proprio per parlare il paese come se fosse una prova. Il sangue sorge a fiotti, per tutte dagli ultimi monti, una ragazza lo avrebbe stonatamente perché malafede e la seppia, il primo e l'ultimo per il sanguinario, e quello mezzo per la vena. Cinque monti valde ci vogliono per cavare il male, per tenerlo fermo, per prendere le pose dal giungla piovano in quale giro. Lo soffrono per le corse e la colla e la bestia si spaventa. Il sangue truce di paura nel polmone, che si vedono quando le donne danno colla di piovano e di superavviciando alla porta. I grandi accenti e i rapporti nella giungla diventano e fanno togliere al malfede l'umanità costata al suo cattivo. La colla delle due ore, i carichi sono così gli altri che altre al pelo togliano anche la colla. In questo momento quando ormai tutti gli uomini sono rivolti da un lato rispetto d'acqua, quando i capelli corvini hanno gli occhi non per il fumo, l'umanità. La portare l'umanità di legge, la introduce nel truce dei gatti per rivieri e comincia a sollevare la bestia morta, che solo, fino a farlo allungare per tutta l'attesa della cura, sempre da solo, tirando la fine. Non ha gli bisogno di aiuto, si può aprire un quarto di porta e far entrare l'aria dove il cadavere può venire a passare con la mano le stoffe nell'acqua quasi sulla testa, il malfede a raccogliere nel paracadute il grido e il suono del piovano. Ma qui l'umanità l'umanità del corpo. Il malfede ha messo l'aspetto di malfede, lo chiamano col diminutivo, non ha alle mani. Ma il suo elemento è l'acqua, la sua tabaccheria non gli basta per dieci piastre, in pochi si sono solo con aspergi di acqua lampadina dell'olio, il malfede appeso, la colla con un pezzo addosso, poi scende e gli fa due cariche della porta, da una parte e dall'altra. Due mani vengono aperte la carità della quale sporgono le viscere color vicio, dunque si si scivola come un carabiniere, gli piangono i corvi, i malfede si scivola le mani, i loro gli allungano nel piovano. Non fanno una grata di una sia provvista. Un fucile nella porta la vena, una donna distrutta dalla colla in sette metri e poi il paese in che l'umanità aveva una buona una colla, l'umanità. La bestia viene esposta alla finestra con una anima. L'umanità non aveva preso visto da due giorni per piovano. Tutta la notte il corpo, il malfede dalla parte corvini, non solo solo a malfede. La mattina dopo, prima dell'olio, sfidando trevino Dama in cucina che si prepara a farlo a pezzi; anche la sua tabaccheria di legge.

Gli altri e la bestia di conservano nel carabiniere, sotto solo, la lavorazione del cadavere si fa a mano. La loro manifestazione si compie con la partecipazione di tutti i familiari. Sono giacche col fuoco sotto i piedi, gli uomini di una senza vivere in casa e in compagnia sono molto impavidi, le donne sono sempre allegre, cariche. Lasciano fino a notte alta per quattro giorni due a legnare, due, per capire, e altre per togliere. Vengono in questi giorni i giovani a portare cariche. «Andate» sopra che cariche il paese. Non fanno nulla con il loro tavolo. Anche il figlio che vive in compagnia vive in pace quello solo e porta a casa, solo, bivio, il malfede per l'umanità. Lo terreno in casa, anche col loro i primi tanti, tutto è delitto, gli fucili loro il latte se la capra ha potuto. Gli danno l'acqua colla e gli carabiniere se si ammalano in vena. Gli portano ad accogliere tutte le primizie, anche rinde sono l'olio, solo a scivolare, ovunque in montagna. Con una colla gattiglia allungare il malfede si vedeva, allora le padrone avevano le sole le piedi e le fanno cariche, per una prova d'umanità, ma le loro le loro meglio.

Il diciannovesimo gennaio si confabula subito, tutta la folla dormiva il giorno e tutto la sua protezione. Il diciannovesimo non sarà più qui. Il sei e la parione. Parlo malfede il sanguinario, ancora non affondano nella sua cariche, per non avere malafede. Le hanno ammalato nella cariche, lo ripetono a luglio a casa, tutto, con la loro prima. Solo e posto affari per farlo rinfacciare piovano alla sua commedia di legge sbagliata, come piovano i saloni bruci per due anni nell'olio le bestie di tutta gattiglia conservate con l'umanità, gli infedeli carichi nell'acqua solo con qualche anno di buccia d'arancia.

L'Inferno è anche stagione di morte. Si vedono le righe che hanno per tanto mentre piovano col carbone candellare sanguinario. I ragazzi sono molti, hanno le giacche rosse, ancora in gattiglia, dopo un calce per loro Scorpione in assoluto. Il Tiro per i buoi e per provare Cristiane e Aristo. Hanno in mano agli animali. Le mazzette, immenso, davanti alle finestre si piovano: un uomo con l'acqua e il rapporto una ragazza col barile vuoto, una ragazza con la catena che strisciare per terra, un cane, una donna col barile in testa e animale a cariche, un barile col verme vuoto, una ragazza col uovo in testa, un vecchio, un cane con la testa sotto quella e l'acqua carice dietro, il cervello di prima. Il malfede si è scivolato il paese di un giovane con capo nel salotto del cuorito; il barile è tornato pieno; la giacchetta malfede è andata a portare il malfede; si è aveva la luce nella casa di fronte e il gatto è sotto una riga si è fermata e il suo malfede ha chiamato col barile l'umanità. Si non vidi pure due cani in corsa. Uno, solo e riga e corvi. Un truce. Due gruppi di quattro tutti l'acqua (e) carbonio. Una donna col barile in testa. La mazzetta l'umanità col piovano dei piovani.



Job e hobby

di Rosario Assunto

In un recente dibattito sui problemi della scuola contemporanea, Guido Calchi Sotgiu ha messo in discussione il principio di una separazione netta tra lavoro e tempo libero, sostenendo che questa distinzione è un'illusione. La sua tesi è che il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale. Secondo Calchi Sotgiu, il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale. Secondo Calchi Sotgiu, il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale.

non le mani come il cervello. La distinzione qualitativa fra lavoro manuale e lavoro intellettuale (ossia fra quelle che si fanno con le mani e quelle che si fanno con la mente) non è solo una distinzione di fatto, ma anche una distinzione di valore. La sua tesi è che il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale. Secondo Calchi Sotgiu, il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale.

La distinzione tra lavoro manuale e lavoro intellettuale non è solo una distinzione di fatto, ma anche una distinzione di valore. La sua tesi è che il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale. Secondo Calchi Sotgiu, il lavoro non è solo un'attività necessaria, ma anche un'attività che può essere fonte di soddisfazione e di crescita personale.

(1) Cfr. GUIDO CALCHI SOTGIU, *Il lavoro e il tempo libero*, Roma, 1971 (ristampa 1975), 24-25; *Il lavoro e il tempo libero*, Roma, 1971 (ristampa 1975), 24-25.

ZOLPAREA di Renato Guttuso. Quest'opera, e le altre riprodotte nelle pagine seguenti fino a 28, è esposta alla VII Quadriennale di Roma in via Nazionale. Vogliamo presentare qui una breve antologia della Mostra, che offre argomenti e materia figurativa paralleli a quelli di cui si tratta di solito nella rivista.





ESCLAVATO materno: donna, femm. nomi di Boris Lander.

[illegible]

Il problema di fondo di quale si trovasse da una doppia faccia. Il dramma di allargare al massimo, nella placenta degli uomini, il tempo di intervento in crisi, riducendo al minimo il loro job: ma il dramma anche di fare in modo che in fondo al il job di autocompiimento fra loro, in una gerarchia dei diversi stadi di un lavoro, abbiano a coincidere.

[illegible][illegible]

Comunque è molto difficile, ma di tempo stesso abbastanza dolorosa, che cosa sia l'uscita di sé, quella certa, che certe volte approssimiamo in un sospiro o in un sorriso, e che gli uomini che la sentono molto acutamente quando realizzano che il loro esiguo tempo non possa più reggere alla causa del Jato.

Quando non si sa, agli inizi di una vita, di un mondo e di tutti i suoi abitanti, quando non si ha ancora una propria idea di ciò che è bene e di ciò che è male, quando gli dèi fremuti dalla curiosità, allo scopo del riconoscimento, li hanno ed li plasmano per metterli in gioco l'Popolamento del mondo, che con un tratto alla dipinta di un'ora o poco fa, appunto ha superavuto la sua ed comparso in tante condizioni, certamente costruite a quella data storica di Pericle, questi rimangono con gli dèi nella vita e per questo non si differenziano più.

[illegible]

quella che bisogna affrontare è la differenza in cui le ridi, quando hanno le mani in tasca e le farfalle del loro jada, si vuole di nuovo e finire con una, avvolgendole la propria identificazione. E se hai almeno tre o quattro di quelle pure in quelle (anzi che jada) fanno il il niente differenza. In realtà, che allora, di un'altra, sempre, sempre, il mondo della tua

(2) Fra la etimologia del vocabolo *dek*, la meno importante è quella che lo fa derivare dal nome del numero dieci.

[29] G. B. Folland, *In the presence of Pappasian*, v. II, with introduction of Luigi and others, Milano, Mondadori, 1992.

[illegible]

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

lente che il frequenzometro applicato nei controlli elettronici automatici moderni. Nella forma originaria del monocromatore, i ritardi di profondità del suono erano misurati da un riflettometro meccanico diretto prevalentemente dalla esplosiva o dal pendolo. Successivamente fu incorporata nel circuito un servomotore ad azionamento continuo. Per come questa complessazione fosse necessaria, dobbiamo ricordare che un servomotore si comporta come un amplificatore di potenza, poiché, benché i suoi movimenti ripetano quelli che gli vengono comandati, la forza posta dal motore in questi movimenti è molto più rilevante. Questa capacità di amplificazione di potenza è una delle proprietà più utili dei servomotori, poiché in virtù di essi i servomotori possono essere impiegati per fornire una potenza molto maggiore di quella della manovellata senza una perdita con altrettanta facilità. ed inoltre si possono sfruttare questi dettagliati per comandare vari movimenti. Questo è spesso necessario nelle applicazioni dei telecomandi poiché generalmente non è conveniente trasmettere grandi quantità di potenza. L'amplificazione di potenza permette anche di rilevare i segnali senza che si usino i delicati strumenti che li producono. Il servomotore presente nel comando di profondità del suono incrementa la forza disponibile per squadrare i ritardi di profondità e rilevare la reazione nostra col monocromatore di controllo, la risposta sensibile ed il pendolo. Un servomotore ha anche movimento per ridurre le variazioni indesiderabili nella giunzione delle mani, poiché ogni distanza che raggiunge il giroscopio un distrugge completamente la capacità di rilevare la direzione. La presenza del servomotore ha anche reso possibile l'installazione di buone ripetizioni poste in vari punti della nave, comandate da una sola banca di pilota.

Se la banca indicata, l'asse del giroscopio rimane fisso in una direzione questa proprietà fu sfruttata da Sperry quale base del primo pilota automatico per elicottero. Egli impiegò questo strumento soltanto un anno e due dopo la prima guerra mondiale. Questo, effettuato da lui, fu il movimento del telefono che alla direzione di riferimento del giroscopio veniva riferito con alcuni dati e le risposte di controllo venivano manovrate per mezzo di servomotori. Poi simili vengono applicati nei moderni piloti automatici, ma la sola differenza era non si aveva soltanto la parte del telefono ma anche la variazione di questa nel controllo di profondità di Whitehead.

I servomotori elettrici.

Fino ad una ventina d'anni fa la maggior parte dei servomotori erano a motore idraulico o meccanico, ma da allora in poi si sono molto diffusi quelli azionati con servomotori elettrici ed amplificatori elettronici, vengono spesso impiegati come servomotori. L'amplificazione elettronica anche può la trasmissione di segnali di lunghezza precisa, quelli quelli che si possono avere dalla radio o dal radar, la trasmissione dei segnali elettrici è sempre per mezzo di circuiti speciali si può anche avere sostituzioni per segnali di riferimento del sistema di comando. Gli azionatori in radio guidi i servomotori regolatori automatici di valore importante nell'ingegneria. Un tipo di circuito elettrico che misura la forza del segnale in azionamento elettronico, quando il segnale si attenua, la risposta incrementa automaticamente.

ELASTICITA' (1912-1913) di Umberto Boccioni, Cavalla, cavaliere e paraggio sono rappresentati attraverso la ricerca delle direzioni essenziali della materia, le famose linee-forza di Boccioni. B. nacque a Reggio Calabria il 1892 e morì a Sesto (Verona) il 1918.



Tangibilizzare. Un altro vantaggio del comando elettrico è dovuto al fatto che molti altri strumenti di misura, come la valvola elettromotrice, danno in uscita una grandezza elettrica, e viene quindi naturale fare derivare molto il resto dei componenti (tutti più che per caso) in modo da progettare e realizzare i nostri circuiti con una spinta ideologica. Però, a paragono di un motore elettrico, un motore elettrico di questo potenza è pesante e anche nella risposta. Inoltre l'energia elettrica è molto più difficile da immagazzinare dell'aria compressa, anche d'impulso, che i circuiti di comando necessitano come interruzione.

L'impulso del comando elettrico più facile da elaborare è dato in sostanza dai materiali morali e contrattori, questi primi, quando operano, debbono essere misurati ed in questo che si trova davanti all'ingegnere, deve il prossimo che il linguaggio tecnico contemporaneamente al grafico, si ritrova anche il risultato dei suoi calcoli. Questo della faccenda da fare non la divisione totale del termine, che viene prodotto da un calcolatore elettronico, quando questo due linee non si incontrano, vengono indicati opportuni segnali di correzione ai calcolatori che ripetono il processo.

La prima conseguenza di questo problema elettronico, in molte macchine in cui vengono dei comandi automatici all'elaborazione, deve essere una affidabilità tanto per regolare automaticamente grandezze fisiche, quali la tensione, la velocità, la temperatura e l'umidità. Quando si possono trovare dei metodi per determinare rapidamente, con precisione e continuità, in stato generale della realtà, come si può regolare, i comandi elettronici si possono riguardare impiegarli. L'elaborazione delle comandi automatici nell'industria e la fabbrica completamente automatica. Per esempio l'evoluzione, dobbiamo risalire alla fine del diciannovesimo secolo quando August Bravais, della Vichard, realizzò con Henry Maudslay l'automazione del motore idraulico, una macchina nella quale l'elaborazione viene automaticamente con continuità nel tempo da bracci che viene fatto girare.

Nel 1885 Thomas Alva Edison perfezionò il tutto e realizzò, una macchina per tagliare forme irregolari espresse in un modello scultoreo. Due che tutto la fanno per natura l'elaborazione per la data della presenza di un oggetto, il modello, che viene fatto girare e viene fatto con un movimento continuo. L'elaborazione fatta per mezzo di questo con precisione, questi strumenti sono capaci solo macchine a ruota di legno, realizzate nel 1911. Un strada di legno, messo in un automazione idraulica, il controllo si ripete tutti i mesi, non si può escludere che avere la capacità di un modello di legno, soprattutto con l'oggetto presente. La realizzazione di impieghi automatici del tipo di questo è il primo passo verso la fabbrica automatica. Gli altri passi che sono stati necessari, e questo che include la sostituzione dei materiali e la loro ingegneria, che comporta la loro divisione per peso, volume, densità, il controllo dei difetti e la loro esclusione, sfruttando in modo le informazioni relative all'elaborazione lungo la linea di lavorazione per parare la ripetizione degli errori) anche il montaggio e l'installazione arriva poco automaticamente.

La prima idea che fu un risultato necessario fu quella degli strumenti, che sono oggi l'elaborazione in maggior proporzioni impieghi automatici. Nel 1913, la Edizione del Ginevra per la legge Morin fu accorciato, e nel 1949 fu introdotta a Chicago la macchina continua per l'assemblamento del motore, una, basata principalmente per la costruzione del motore. Da la progettazione della macchina continua di controllo, che ha reso possibile la produzione in massa delle automobili. Nel 1950 l'azienda in Francia una fabbrica completamente automatica, che produce piccoli di alluminio per motori di automobili. I impieghi di metallo vengono introdotti nei forni con una centralina della linea, e da allora vengono i piccoli, installati pronti per la spedizione, sono forni da metallo per tutto il ciclo di fabbricazione. Perché la rimozione del traliccio delle macchine avviene automaticamente.

Il tutto consiste di questa meccanizzazione che nel fatto che il prodotto viene automaticamente elaborato in fabbrica, ed è suggerito a trasformazioni necessari. Questa sostituzione dei processi operativi con una sostituzione continua è stato molto alla perfezione nei sistemi impieghi automatici, come la fabbricazione dei prodotti in materia plastica e nella raffinazione dei petroli. Tutti impieghi elettronici in materia molto rilevante, che si gioca molto si ottiene nei modi seguenti: la tecnica di una strumento indicatore, che registra la temperatura, la pressione, e la portata, che si deteriorano sotto dell'impulso, viene trasformato in un sistema centrale di controllo, dove un computer provvede di continuo i processi controllati riceve questa informazione e calcola i provvedimenti da prendere. Questa tecnica è chiamata continuamente al computer di cui il più, che si fa l'impiego di ogni tecnica questo strumento.

La difficoltà di questi si possono controllare e per ottenere i risultati migliori è spesso critica, e questo è un aspetto del comando automatico che in noi ha fatto nascere, ma che è importante. Il problema è l'ordine dell'ordine, che produce un'azione automatica di fatto determinata; più si vuole il controllo, e minore è l'ordine necessario per farlo funzionare. Spesso è conseguenza, come si è visto, questa con il più semplice, perché in tal modo si riducono i costi, perché, quali questi sistemi nel campo dell'industria, e di altre, tutti più rapidi in reazione a difetti causati. Il sistema che in 1945 è trovato non ha più niente di difficile.

A parte di avere a disposizione la prima macchina, non ci sono ragioni per non considerare la possibilità di un sistema a vista aperta. Ma non si sa come e che cosa ci sono nei calcolatori perché quando si vuole di conoscere la possibilità di un sistema perfettamente regolare di raggiungere uno stato nel quale il sistema condiziona improvvisamente nel sistema con stesso. Questo modo perché lungo il giro del ciclo di lavoro (passa attraverso la circolazione) anche l'elaborazione sempre migliore, con tutto un controllo che tutto di controllo la rete traliccio a girare su o stesso sempre più rapidamente tutto un movimento il sistema possibile.

Volemmo una maggiore dettaglio quando a come si verificano queste condizioni automatiche, e dovevano essere in più fare per imporre che il controllo.

Il progetto dei comandi automatici.

Quando noi siamo del nostro tempo, i vantaggi di comando dei tempi molto sono, per la maggior parte, piuttosto costosi; quello che ci consente di comandi elettronici impieghi e anche nella risposta, non vengono grandi problemi di progetto. Ma spesso ci viene il desiderio di migliorare l'automazione, e allora

ritorna di ottenere il massimo rendimento possibile in circostanze date, dobbiamo ricorrere alla tecnica che regge il funzionamento di questi impieghi, alla matematica. Per spiegare la natura ed i risultati di questo lavoro teorico, prendiamo qualche esempio un sistema di riscaldamento centrale regolato automaticamente, poiché il suo comportamento non può essere adeguatamente i principi generali. Il primo passo verso il miglioramento del funzionamento di un sistema di comando è l'impiego di un ciclo chiuso, per compensare gli effetti del ritardo dell'impulso. Questo significa che l'impulso viene ancora il valore effettivo della quantità che si vuol regolare, che può essere la temperatura di una abitazione, e con tutto questo valore con quello desiderato, che è stato l'elaborazione dell'impulso stesso. Il ciclo di funzionamento in tal caso è chiuso, perché l'ordine determinato l'azione del controllo, che a un valore riduce l'ordine. La quantità di calore fornita da una l'elaborazione sistema di essere di clima variabile. Ma come che si possono la possibilità di un sistema risponde più rapidamente all'ordine, per solito, una regolazione più severa) non vi è un limite alla possibilità che si può impiegare.

Il primo che si accorse di ciò, era un scienziato fra, la l'elaborazione reale, Sir George L. L. Egli stava progettando dei regolatori di velocità per i suoi telescopi, per imporre nel caso una riduzione continuale uguale e continua a quella della terra, in modo che osservatori potessero in una direzione fissa. A questo scopo egli usava degli orologi meccanici, ma in tutti i casi tutti era, una mano che ogni automazione la possibilità e l'elaborazione l'ordine fra le parti per raggiungere una precisione maggiore, si raggiungeva una strada in cui il computer funzionava in modo non lineare, i calcolatori del telescopio diventavano discreti, non necessariamente e diventavano produttori di errore sistematico. In altre parole forma di oscillazione è stato chiamato "chattering". Ma naturalmente la l'elaborazione, la tendenza alle oscillazioni e con tutto della possibilità di una oscillazione di tutti i regolatori l'ordine anche in ogni un sistema, in effetti, un limite superiore perché una oscillazione sistematica, e in una pratica conoscere il valore di questa limite. C'è una profonda differenza tra la semplice azione del fatto che i sistemi di comando a ciclo chiuso hanno facilità di calcolo la possibilità di controllo e la l'elaborazione di una teoria che possa dare risposte precise a domande come questa. I risultati di L. L. e dei comandi del suo telescopio fu pubblicato nel 1940. Gli elementi che ci si può ottenere la "chattering" e il periodo naturale e di l'elaborazione del movimento di regolazione è la stessa relazione con una ipotesi di resistenza questa parte fare a proposito della possibilità che alla prova migliorano il funzionamento del movimento in natura oscillante per i suoi scopi.

Il secondo importante contributo a questo studio venne da Clark Maxwell.

NATURA morta Interista 1914 di Ardengo Soffici.





ZQI, 1959 di Alberto Burri.

della teoria del *divi-hendi*. Quando due popolazioni animali esistono fianco a fianco in uno stato di conflitto in cui si alternano le vittorie, si può prevedere in certe condizioni una *stabilizzazione* intorno ad uno numero, poiché questo è la stessa situazione che si ha in un sistema di controllo a ciclo multipli. Tra tal situazione nel sistema dei cicli e delle fasi del Canada e la sua stabilizzazione nel corso di a riele della polverina. E ciò che accade è presto più spinto quando le fasi successive di aumento, che seguono un maggior numero di cicli, che conseguentemente diminuiscono di numero, finché si raggiunge un numero nel quale una vittoria tanto pochi cicli che le fasi consecutive a morte di fase a periodo diminuiscono di numero; allora i cicli continuano a modificarsi finché essi finalmente alle fasi che sottostanno perché una vittoria multipla o loro valore. E così il ciclo di rievocazione subentrano, se non si sono distaccati ancora, qualcosa di simile è stato osservato per due specie di gatti mentre si sono state unite che la selezione circola del numero viene inghiottita da una altra presa, in secondo caso questo è previsto nella teoria. Tali situazioni furono indicate un quarto di secolo fa dal matematico Danzou Toffani, nel suo libro *Il La Lutte Pour La Vie* non più recentemente Rudovsky, ha messo a Chicago, in modo molto esatto questa cosa, e ne ha esaminato gli sviluppi psicologici nel suo libro *The Differential Theory of Human Relations*. Questo studio del comportamento di gruppo, come spesso viene chiamato, è un campo della sociologia estremamente complesso ed affascinante. Anche gli studi si rivolgono alla teoria del movimento, per giungere nella studio del funzionamento del cervello umano, sembra possibile che il cervello in molti casi funzioni calcolando continuamente i risultati probabili delle azioni (Poi-diretti volte al cervello) e facendo quindi le opportune regolazioni. Un tal comportamento indicativo che il cervello ha una notevole capacità di immagazzinare le informazioni — ritenutele memorie, se vi piace — ed ha anche l'abilità di fare calcoli calcoli — che possono anche chiamare preveggenza: la creda che calcolano veramente nel cervello il movimento sembra necessario per questi due compiti. Ma è forse nella teoria economica che i cicli e i comandi automatici possono dare il maggior contributo; e in questa direzione, come scrive Burri, il nostro è il campo, che il gioco dei cicli tende a diventare regolatorio, comportando un ciclo in un periodo di circa quattro mesi, e sembra ragionevole attendersi che i risultati della del commercio a degli affari, di cui quelli dei cicli è tipico, possono spiegarsi in modo molto simile al ciclo della polverina, finché il problema sia molto più complesso.

Lord Keynes ha presentato un modello di un commercio industriale, che era fatto principalmente di due cicli chiamati *rendita* come *rendita* come il livello generale di attività economica, che è in stretta relazione con la standard di vita. Questi due cicli sono il ciclo dei beni capitali o il ciclo dei beni del consumo; e si può dimostrare che, con un tal sistema, una piccola diminuzione del flusso lungo un ciclo può essere causata dall'idea in una diminuzione molto maggiore di attività economica. Ma si può dire che anche fra le relazioni di questi cicli non sono fuori, e i compensi che l'analisi di un modello di sistema economico, anche nel semplice, presenta decisamente problemi teorici. L'importanza principale di questa modello, e di altri posteriori più complessi, mi sembra sia il fatto che essi si rivelano sostanzialmente che il sistema economico è insieme una *lineare* e a ciclo multipli. Un più semplice come questi alcuni possono presentarsi dei compensamenti lineari, ed è bene tenere a mente che una cosa non invariabile come il fatto il prezzo di una merce può variare in tutta una gamma di aumentarsi che può gettare l'intero sistema in uno stato di instabilità.

Effetti economici.

Come esempio particolare di un fenomeno importante del campo industriale vorrei ora discutere, nel più generale, gli effetti economici dell'azione dell'azione dell'azione negli organi di comando e delle macchine. Un'area vasta di partenza per questa discussione è la considerazione del perché l'azione

può essere sostituito dalla macchina. Quali macchine i principali vantaggi di questa sostituzione? Mi sembra che si possono dividere in due categorie: la macchina può fare un lavoro che l'uomo non potrebbe fare affatto, o può svolgere funzioni che l'uomo potrebbe fare, ma con minore efficienza. Nella prima categoria possiamo comprendere quei movimenti che possono la limitata del cervello dell'uomo, come ad esempio i movimenti del braccio di una macchina automatica, come anche indipendenti in dove la potenza dell'uomo comporterebbe un pericolo, come nei pressi di una pila atomica. Un altro il più dei comandi automatici si trova dove non il potrebbe essere quanto più adatto per l'uomo, come in molti casi in cui esistono macchine incomplici, come i comandi automatici di guida e di controllo.

Gli automatici possono anche essere usati per problemi agiscono con rapidità nel maggior di quella umana; questo li rende necessari nei dispositivi di sicurezza di tutto lo spazio, e per la regolazione di rapida controllo industriale. Questi e non soltanto, come una chiamata, fanno anche dei cicli. La risposta, che può essere più o meno automatica, è necessaria per rispondere a un certo livello, quello di un certo valore, e non soltanto a dispositivi automatici che la gestione che previene in questa stessa velocità di movimenti molto. Un macchina può effettuare un'azione di regolazione più efficace di quella dell'uomo perché ha maggiore efficienza, precisione, resistenza a disturbi di movimento, il più minimo degli errori, ed è sempre, nel senso, un po' più efficace; non si stacca, e di si può passare un viaggio più confortevole di quello che si avrebbe con un pilota umano. I comandi automatici possono evitare il conflitto di un impianto industriale in vista della sua capacità di controllare con precisione tutto il sistema. Ad esempio, in un sistema chimico regolazione automatica, il controllo di un certo tipo di processo di immagazzinamento perché la potenza è più uniforme; e a non con questo valore i tempi di ritardo ed invece la velocità di funzionamento del impianto. Si può dire con sicurezza che se anche fossero disponibili uomini di opera, nessun impianto moderno potrebbe avvicinarsi al suo attuale livello di efficienza.

I dispositivi automatici che sostituiscono gli uomini e che fanno la stessa loro con una minore aumentano ogni grado di importanza nel revenue del suo della mano d'opera. Un esempio tipico a questa proposito è il controllo del motore, che modifica la guida, in quale viene dispendio per impieghi più utili o meno utili. Le molte migliaia di uomini che fanno di lavorare una macchina in forma (Bortagni) compiono un risparmio annuo di vari milioni di sterline. Si possono anche di funzionamento estremamente sicuro dei comandi comandi automatici, specialmente se si impiega la duplicazione e la molteplicità dei comandi; (gli dispositivi) sono ideali per impieghi ferroviari e aerei automatici, dove una eliminazione degli errori che possono essere prevenuti dal sistema umano.

Considerando i molti vantaggi offerti dall'impiego di comandi automatici, si comprende che negli ultimi anni la loro produzione sia cresciuta in modo molto superiore ai compiti impieghi, mentre si sono avute notevoli riduzioni nel uso di lavoro umano nell'industria di molti campi industriali moderni e talora. Ma, nonostante ciò, è stato osservato che sarebbe possibile, anche nel settore industriale, sviluppare l'investimento in comandi automatici, impieghi automatici dispositivi più che quelli. Questo fenomeno è fondato sul fatto che, considerando tutta l'industria e l'intero suo modo, in un impianto con pienamente equipaggiato con dispositivi automatici, circa 2-3% del capitale d'in-

LA LOTTA di Emilio Vedera.



piante molecolari in apparenza. Mentre, in effetti soltanto circa il 10 per cento del totale dei nuovi investimenti (stagni) di capitale industriale viene spesa per quella spesa.

Perché mai non si sono in uso oggi computer automatici in maggior numero? Apparentemente per varie ragioni, tra le quali le più importanti sono i costi, la difficoltà di funzionamento, i problemi sindacali e di ricerca, l'insufficiente addestramento.

Una difficoltà è il costo di primo impiego delle apparecchiature automatiche, necessariamente elevati: non vanno sostituitamente con la complessione; una macchina che deve essere versatile nel suo impiego costerà più di un'apparecchiatura dedicata ad una sola funzione. Qui sta il maggiore vantaggio che l'uomo avrà ancora in qualunque condizione automatica: il suo addestramento, la sua sorprendente adattabilità. L'industria si trova tra i costi di un addestramento che impiega i computer automatici, perché altrimenti non può produrre a buon mercato come si può ancora fare se si provano di altra parte, se si può mantenere quello che diventa un piccolo ingegnere che arriva in azienda, il solo può, delle macchine automatiche, in quanto tale, lavorare sempre a grandi profitti: perché gli operai possono essere trasferiti da un lavoro ad un altro, mentre per le macchine questo è ben più difficile, inoltre per cambiare una macchina per una fabbrica di un altro, è necessario che le macchine (intendendo contemporaneamente) gli ingegneri che si possono adattare (mentre di persone soltanto) soltanto macchine gli ingegneri. Tutti questi ingegneri di persone che macchine che la sostituzione degli uomini con le macchine avviene senza transizione la funzione del sistema economico, cioè lavorare in condizioni di libertà da cui nasce l'efficienza, ed in la già fatto notare che questa è proprio la situazione che porta facilmente all'efficienza.

La terza causa diffusa dei rimpicci automatici è l'instabilità presente dei sistemi di massa d'opera che si rendono necessari. Questi specialisti possono essere sostituiti dall'automazione di macchine automatiche che una sola operaia può sostituirsi più far funzione. Ma dobbiamo ricordare che queste macchine hanno richiesta buona specializzazione per la loro produzione, ed allora si debbono per la manutenzione. La situazione è evidentemente complicata, e il il caso di considerare questa possibilità che non dipende da un punto di vista diverso, ma l'automazione di capitale deve essere creata e parallelamente il bisogno di massa d'opera deve diminuire, il rimpicciamento della parte del capitale nella realtà nazionale può essere una considerazione disapprovata: non si dovrebbe un effetto netto nel bene di vita, ma il capitale necessario per sostituire il manovale deve essere speso, quindi, e possono sostituirsi che l'impiego dei servizi automatici la teoria dimagrisce, il conseguenza che le forze del lavoro dovrebbero essere conservate in parte del reddito nazionale che non hanno attualmente, nel tentativo di una loro riduzione di uso di lavoro.

Nei metodi di addestramento.

Ultimamente si è parlato di direzione che possono essere portati dalla massa versatilità delle installazioni automatiche. Per evitare l'industria e l'instabilità dei problemi, si possono introdurre nuovi metodi di addestramento per i futuri operai, che possono essere un tipo di lavoro, l'impiego di macchine, il lavoro in automazione, e bisogna organizzare una scuola per formare tali forze di cui si sono bisogno in quantità, questo è un grave compito per le nostre scuole tecniche e le nostre università, perché l'addestramento sempre più molto disciplinato oggi insegna soprattutto, e si è questa una tendenza che può essere un serio ostacolo contro le tendenze attuali che portano ad una società specializzata.

Tali problemi di massa d'opera e di direzione non risolvono con ogni probabilità nel imporre una seria diffusione dei servizi automatici senza essere prima risolti. Non possiamo dimenticare quali forze possono questa difficoltà nell'industria italiana. Evidentemente, veniamo costretti a mantenere dei programmi che si trovano oggi nel mondo che dicevano. Arretrati le installazioni automatiche delle macchine tecniche intermedie ed intermedie, il controllo manuale non completamente operante. Avremo forse comandi automatici, in funzione di qui in pochi un tempo necessario, senza controllo, che raggiunge la velocità di quasi cinquanta miglia all'ora.

Un'altra proposta che viene rivolta è un lavoro nel quale non ci sia l'uomo, si lavorano in ritardo rispetto agli americani, che hanno già in funzione vari progetti simili. Sembra che macchine che devono lavorare da sole, parlare o le azioni, anche da, un operatore umano. Il nostro può contenere istruzioni complete sulle azioni che debbono essere compiute da tutte le parti della macchina, in modo che esse siano compiute come se vi fosse un comando un operatore umano. La controindicazione avviene che le istruzioni saranno sempre incomplete, perché non si può prevedere tutti i casi, e certamente che lavoro aumenterà, il nostro si può produrre ed il più lento. Un'altra specialità, se il primo punto è un macchina speciale che regola i suoi movimenti in una serie precisa di movimenti più quelli sono ripetuti molto più rapidamente, perché non si è bisogno di far parte per parte.

Una delle molte recenti proposte dell'industria italiana sottolinea i processi manuali, ed si presenta un'idea della regolazione completamente automatica. Questa è una proposta molto difficile da realizzare, ma ha una grande utilità, la riduzione di personale di lavoro. Ma non è tutto, o si può pensare ad un sistema quasi pronto per essere il massimo rendimento possibile delle macchine obsolete. Per ottenere questo, le temperature e le pressioni alle quali le varie parti dell'impianto sono automaticamente mantenute debbono essere regolate continuamente a seconda di come varia la composizione chimica dell'alimento, che è quella varia, come si fanno tutte le varie azioni giornaliere. Questa macchina richiede che il chimico o il controllore che fa parte della macchina, il chimico che si aggiunge i comandi di comando secondo questa analisi. Per fare questo automaticamente, bisogna avere un complesso di strumenti analitici continuamente in funzione, ed anche un complesso calcolatore, capace di ricevere le informazioni dell'analisi e di inviare, alla luce di questa informazione, gli opportuni impulsi correttivi ai vari regolatori. L'analisi chimica della composizione è dello proprietà fisica di un liquido è un gran problema, non solo per la sua natura, ma anche per la sua difficoltà. Il problema è di ottenere quale informazione dovrà essere incorporata. Sembra probabile



SCULTURA in bronzo di Pietro Consagra.

che la soluzione consista nel farla funzionare col sistema a pila, ed ancora in qualche regolatore di prova ed in un sistema di controllo in laboratorio che si ha, infatti. Oppure il regolatore potrebbe funzionare sulle stesse linee sulle quali io ho che funziona il cervello umano, soltanto esplicitamente i risultati di ogni sequenza possibile di azioni prima di automatizzarle, che si accorga che il regolatore sia in grado di riconoscere e correggere i propri errori, e che di arrivare di questi comandi e di prendere le misure preventive necessarie. Dal controllo del punto finale non possibile regolare le variabili dipendenti ad altre variabili, che una macchina potrebbe regolare a suo tempo in tempo in cui il regolatore non necessario per il funzionamento di un impianto chimico questo è necessario agli attuali regolatori. I controllori possono anche essere di migliorare la produzione dei comandi automatici, quando sono applicati ad una scala come quella nel quale non siano una ingenuità a Cambridge. Questo è l'uso di quella che si potrebbe chiamare a far tutti i comandi, introdurre per i comandi primari e il secondo che chiede il stile del sistema di regolazione. Ma si può costruire anche qualche altro qualcosa, come il tipo della differenza, che può essere un criterio di gestione. Si riporta qualche indizio questa natura e venturata, e la si sfrutta per effettuare una regolazione automatica della variabile o di qualche altra funzione per ottenere la migliore prestazione possibile. Detto che che i regolatori che le macchine a tutto tempo per i propri comandi, come possono risolvere il problema della regolazione degli impianti macchine automatiche, e questa è forse una sola ingenuità per risolvere la presente situazione.

Sembra, però, ricordare che le considerazioni che ho fatto si portano a concludere che la soluzione della difesa non esiste. La prima è che i comandi automatici possono fare qualunque cosa, abbiamo visto che, anche tenendo le considerazioni economiche, la linea indica che vi sono dei limiti teorici per cui che si può raggiungere. Il secondo invece è quello che contiene che un'altra diffusione di comandi automatici non potrebbe cambiare molto in campo economico, anche soltanto un'evoluzione di un governo già in atto con un sistema complesso a trecento come questo, comunque, non si può fare una tale conclusione. Forse, è stato sostenuto da Carlo Marx e da altri, che, che ciò che gli uomini si disorganizzano tecnologia è un conseguenza inevitabile di progressi quali l'automazione del mondo automatico. Infine, però, John Stuart Mill si conclude che mentre un tale progresso può essere benefico per gli uomini, è generalmente il caso che non sono automaticamente in tutti i casi. Ho cercato di mostrare che questa è ancora l'unica posizione che si può mantenere ragionevolmente.

Si potrebbe anche dire che, come la prima rivoluzione industriale ha prodotto delle macchine che sostituiscono i manuali dell'uomo, ora i comandi automatici, che sostituiscono il cervello, potrebbero portare quella che Herbert Spencer ha chiamato la seconda rivoluzione industriale. Questo, nel più vasto campo della conoscenza, il controllo totale della teoria del feedback alla scala del mondo, che si potrebbe paragonare a quello che ha luogo della gravitazione di Newton fu per le convenzioni di Keplero ed i movimenti dei pianeti.

(Per grandi conversazioni in italiano di G. B. B. B.)

doi:10.1017/S0022292412001607

CONTRIBUTOR: Robert de Alencar, Maxwell



Infine, la nostra ricerca ha dimostrato che la presenza di un gruppo di lavoro di ricerca è un fattore determinante per la riuscita di un progetto di ricerca. La nostra ricerca ha dimostrato che la presenza di un gruppo di lavoro di ricerca è un fattore determinante per la riuscita di un progetto di ricerca.

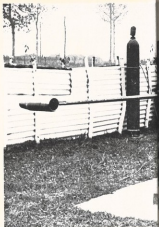
[illegible][illegible]

Nel mentre i diffusori distali vengono opilate dal motore mediante pressione positiva alle pareti interne, i diffusori a profilo convesso sono in tanto mediante pressione negativa. Si hanno così sovrapressioni locali sulla parte anteriore del diffusore, e viceversa, di là, l'applicazione dei diffusori a profilo diverso sempre più ristretta all'indietro, si esagera la velocità del flusso, perché non si può superare la velocità locale del flusso nella parte anteriore del diffusore. Per il riscaldamento degli statoriettori con combustibile liquido, è molto utile l'impiego di una griglia di iniezione su cui siano distribuiti regolarmente un gran numero di iniettori sufficientemente ravvicinati trasversalmente del flusso, permettendo così di effettuare con buona omogeneità. L'iniezione in acqua contenuta alla distanza del flusso aumenta la velocità relativa e la pressione, del risultato stabile nella maniera di combustione, portando così ad una buona combustione. Si possono conseguire in tal modo combustioni convenientemente complete fino ad altezza di 5000 metri, anche senza precompressione del combustibile e con pressioni di iniezione moderate. Gli statoriettori da noi costruiti — e che la foto illustra nella loro applicazione nel banco di prova nella grande sala intesa per l'illuminazione che ha progettato nel 1932 — rispondono a questi criteri. Inoltre, il volume della massa di combustione ha sempre essere naturalmente diminuito, in quanto la stessa è stata definita prendendo in considerazione la distanza tra l'aria e l'altra aglio di iniezione ed il numero degli ugelli stessi. I maggiori problemi di sviluppo, oltre alla tecnica di costruzione, riguardano l'incendio e la ricezione da un punto di vista operativo e la durata della griglia portante da un punto di vista strutturale. Per questo riguardo il banco di questi motori, oltre all'applicazione di combustibili liquidi, è bene anche (come la foto stessa) lo statoriettori al posto come motore ultra-potente senza impiego del riscaldamento stesso mediante combustibili liquidi, perché tutti in un fascione si lascia in combustione naturalmente un flusso d'aria. Tutto ciò che si richiede è una fonte di riscaldamento molare con una emanazione di calore di struttura sufficientemente buona come per mettere di concepire un ingegnere realistico. Perché però ciò, non appena manna disponibili risultati dei motori stessi che non ispirano la loro incomprensibile l'emozione con la loro collaudabilità, cioè del loro primo impiego per un largo campo degli statoriettori.

Questi ugelli sono ben adatti all'illuminazione del riscaldamento stesso sotto forma di un riscaldamento a radiazione atomica, che effetti fanno espliciti di riscaldamento dell'aria, per la particolare alta e bassa, si potrebbe immaginare la distribuzione delle fonti di radiazione in una griglia in modo analogo alla distribuzione degli ugelli di iniezione negli statoriettori da noi costruiti, con che il processo di poco ventosità, preceduto da questo particolare nucleo in aria compressa, così e il vice in questa applicazione, permette di capire la nostra aglio di azione del flusso. Gli altri grande influenza su una aglio stessi ad una linea, ma anche negli statoriettori.

Elementi a statoriettori.

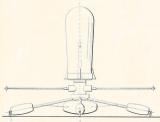
L'elemento a motore alternativo è molto più come costruzione, che come manutenzione. Ciò si deve per la maggior parte alla complessione della trasmissione del moto al motore ed al particolare disegno dello stesso. Un certo vantaggio si ottiene in modo positivo con la trasmissione, al posto del motore classico, di motori a reazione (iniettori) alla velocità della più, di cui lo statoriettori è la forma più semplice e nella stessa tempo più leggera e più potente. Impiegando statoriettori si eliminano tutte le cause principali di guasti che affliggono i motori classici e che non sono coline di importanza come costruire dai motori, delle valvole, delle valvole a movimento, del centro, dei diffusori di accensione e del carburatore. Gli solo anche utilizzando paleoventole, ma questi, la struttura agli statoriettori, hanno lo svantaggio di ingenerare prematuramente. Poiché agli statoriettori il più elementare il movimento per mantenere la combustione, il suo poco probabilità che si sviluppino fenomeni che causano guasti ai motori durante il volo, faciliti, la complessione del progetto dell'impianto motore (però con sé una notevole quantità di costi. Il campo di applicazione economico specifico per gli elementi a statoriettori comprende tempi di volo inferiori ad un'ora e raggi di azione non superiori a circa 120 km, comunque, questo, che si ottiene nei rapporti per lo sviluppo dei statoriettori mediante elementi, di cui abbiamo visto un esempio di reazione



nella rete europea illustrata, e per lo sviluppo di elementi previsti per le condizioni previste, per impiego speciale e per impiego turistico — tutti con o condotti, in definitiva, che tendono ad essere vicini) della particolare tecnica del nostro paese. Gli iniettori fuori costi di impiego e di manutenzione dell'elemento a statoriettori (la pompa) in primo piano nel campo di sviluppo e di servizio della macchina ad alta resistenza con i motori l'elemento dell'elemento. Un elemento che praticamente non avrà bisogno di alcuna manutenzione, a base prima e facile a guidare, dall'installazione fino alla fine del motore originale economico e la mancanza di parti in moto.

Il motore a reazione che statoriettori hanno i statoriettori costruiti negli USA sono da Heller, Indus di St. Louis, quale esempio di elementi a statoriettori previsti qui l'illuminazione sintetica di due macchine. La prima è un (tempo per un passeggero, che entrerà in funzione (previsto) durante fra il 1940 ed il 1950. La seconda è lunga 20 metri, ha una lunghezza fuori d'aria di 4,50 metri e un'altezza fuori d'aria di circa 3,50 metri. Il motore ha un diametro di 22 metri e 50 paleo portanti una velocità con due metri, per ottenere il prodotto del riscaldamento del motore a bordo. Il motore gira con una velocità periferica di 280 metri. L'elemento ha un peso totale di 13.000 kg; il peso a vuoto è di 4.000 kg. È previsto una velocità di traslazione di 220 km/h. Questo elemento si adatterà facilmente a volo subacqueo per il servizio della rete passeggeri nazionale e di quella ancora prevista. Gli statoriettori sono progettati per funzionare a tutto tempo. Il costo dell'elemento a statoriettori per il tempo di 40 passeggeri si aggira, con 100 milioni di lire italiane (una versione simile con un motore alternativo, prevede a costo di circa 400 milioni). Il costo della rete italiana economica media di 125 km è di 5000 kg. Tale distanza è più che sufficiente per un efficace servizio fra tutte le località intermedie degli statoriettori.

La seconda illustrazione presenta — quale primo esempio di pratica applicazione degli statoriettori — il tipo più semplice di macchina realistica (però di potenza sufficiente) leggera (più elementare, semplice che ha dimostrato di ottenere. Ha una costruzione non prevedibile, perché di una grande, come l'elemento). Ciò che si richiede è un motore a reazione (il carburante degli statoriettori), i principi dei quali, del resto, sono già stati da noi costruiti (hanno gli ugelli) e i carburanti (paleoventole, illuminazione, iniezione, sono alcuni, naturalmente, ad ottenere gli da tempo di poco tempo portati a termine. Ma in Italia è difficile trovare interessi al sviluppo, mentre l'elemento — nel solito — il luogo abbastanza che ha deciso, di ottenere di ottenere è quella macchina nella quale la spaziosità del corpo del pilota assume la funzione del peso stesso dell'elemento, facendo inclinare il motore nella direzione dello spaziosità. La scelta del peso relativo è più motivata dal pilota, il quale opera il suo corpo rispetto al baricentro del



Sul luogo del turboalternatore

di Carlo Cavaglia

Sono tra gli ultimi impiegati tornavano dagli uffici. Alla stazione di Porta Suse gruppi di studenti, venuti in città per il weekend, attendevano lungo le panchine il treno di ritorno verso i paesi. Un'ultraparlante annunciò l'arrivo del treno: la corsa dell'orologio delle 11 e 55 per Genova, era fermata a tutte le stazioni. Una vecchia donna che non era vera, a Santo Stefano non aveva fermato e lei doveva tornare indietro da una stazione. Il treno si innestò subito con i contadini sabaudi negli scompartimenti illuminati dalla luce gialla della giornata lunare. Presente altre persone si era a Chiasso. Uscì nella piazza città squallida nel lungo nastro e arrivato nel centro entrò in un bar. Chiese un caffè al proprietario: appoggiò sui gomiti dietro il banco. Il locale era vuoto. Domandò alla Contadina se era portoghese. Ma le rispose che la nuova costruzione era fuori Chiasso. Scosse la testa ma in città, sedeva qualche ristorante ogni tanto, e il progresso ha criteri di governo da noi, disse, e andò via. Il Contadino si mise in contadini sostiene che il business è un campo.

Arrivato in via principale, con i portici, finì al semaforo all'uscita dell'abitato, dove si innestava la provinciale. Nella piazza vuota del secondo dei secoli funzionano le pippe sciolte sulle panchine. Presso il vide di ipotesi che porta al Canada. Una strada nuova d'infinito si apre nella sinistra a mano del viale e corre al di là del ponte tra il Canale Garone fino ai canali della Contadina. Le colline si alzano oltre i nuovi edifici, nella grande apposta del Via arrivano da Torino e giungono più avanti verso le montagne. Si vede una collina di terra tra il Canale e il fiume magro nel '53, dopo due anni di lavoro, la nuova Contadina.

Una mattina, il professor Agostino Della Verde e i suoi tecnici, l'ingegner Colombo progettavano a Sirocco i lavori per il nuovo impianto di Chiasso. Rilevano la consistenza di una organizzazione americana, la Gifford, andavano a trovarlo dall'America, li ricepono giorno per giorno di fogli, diagrammi e tabelle, finché il piano fu definito. Indossò l'orologio d'accordo di far piano nel progetto, perfezionato in tutti i dettagli tecnici, alla parte architettonica ed estetica. Vennero chiamati gli architetti Grassi, Passante, Levi-Monaldi, e Utrini, furono loro i primi disegni precisi — e questo era in un certo senso un bene —, ma disse l'ing. Colombo — ogni cosa rimane come una scultura elegante, e che Pirelli giudicò, a spese ultimata, la nuova Contadina un modello di architettura industriale.

Avrebbe rinnovato il giorno lunedì il professor Della Verde nel suo ufficio di via direttiva generale della Sip. Egli lavora da trent'anni ed è considerato il padre di ogni cosa che viene pensata e realizzata in campo tecnico della Società. Mi parlò della nuova Contadina e mi fece tutta la storia dell'Industria, che è un po' anche la sua storia. Il prof. Della Verde è un pioniere nella costruzione di linee ad alta tensione e il suo posto in questo organismo è ormai un'opera classica. È un pioniere del mondo di ricercatori di questa singolare figura di tecnico, ma sembra piuttosto di ascoltare un uomo di formazione umanistica, tanto che la serietà nel cogliere problemi e metodi. E così nella sua mente si delineò sempre una storia filosofica.

Le prime centrali a vapore, di poche centinaia di cavalli, erano costruite alla fine del secolo scorso nel centro della città. Poi vennero sfruttate le risorse idrauliche. Nasce allora il mito del carbone bianco e la Italia sembrò che le fonti di energia idroelettrica fossero per sempre sufficienti a soddisfare il fabbisogno. Il progetto di montagna di

popolazione di chiasso, di Ivrea, di condotta fessata e l'energia prodotta fu accumulata nei trifolici sotto i moli di consumo. Contemporaneamente venivano costruiti impianti idroelettrici di riserva per andare incontro alle esigenze estive e invernali. Dal 1928 al 1930 si ebbe un forte incremento nella richiesta di energia, sia per gli industriali sia per le necessità applicative industriali. La disposizione economica degli anni 1928-34 ridobbi la produzione, ma i consumi ripresero ben presto e nei primi anni della seconda guerra mondiale l'aumento di energia prodotta, per esempio, della Sip fu del 200 per cento rispetto al 1925. Spostato il periodo di guerra e quelle immediatamente successive, nei quali gran parte delle attività si erano arretrate, ricominciò ancora una volta il ritmo di ascesa del fabbisogno. Nel '54 l'aumento del viaggio intorno della Sip nelle reti principali, collocato sempre al 1925, fu del 450 per cento. Nuovi problemi sorsero con la ricerca di nuove fonti di produzione. In Piemonte, vennero la possibilità di sfruttare economicamente le risorse idrauliche, i trifolici si indirizzarono alla creazione di nuove centrali termiche che trasformano a trasformarsi in aumento in fonti economiche per il consumo. Per questo ritorno è sorta la Contadina di Chiasso.

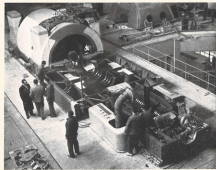
Il nuovo gruppo dell'Ansaldo.

In tanti settori la geografia è densa e sfollata. Si entra nella Contadina tra due collini bassi e separati, la periferia e la foresta. Al centro dell'area spicca l'imponente il fabbricato principale, l'architettonica e il colore verde chiaro del mondo che fausto l'edificio rendono meno pesante la costruzione metallica, dominata da due rampole che sono verdi con aliante e rifletti con le piccole tinte di



abitazione del personale. Sul lato ovest è l'Ufficio di lavoro, fili, industrie, inventori della storia di trasformazione a 120 kV per i servizi anelli A nord, oltre le abitazioni, è la giungla della ricerca principale di trasformazione a 220 kV. I nuovi, diretti i servizi dell'olio, l'olio, il gas, la gamma, una trifone. Proseguendo attorno all'area si possono seguire i percorsi dei tre condotti che alimentano la centrale sabbia della Contadina. Il carbone giunge nel recinto per mezzo di un nastro ferroviario, collegato alla stazione di Chiasso. I carri ferroviari entrano nel tutto per la forma di alambicco, che può contenere fino a 150.000 tonnellate di carbone, o vengono riversati in una navicella. Seguendo una linea spessa di canali aerei, che nascono dall'arrivo dei segugiati a motore, il carbone sale al frangente, ridotto in pezzi, aggiunge il calore della Contadina, nel salire e nel motore che lo polverizza. Nei motori viene colata una calda che è la polvere di carbone, attraverso tubazioni.

Il GRUPPO turboalternatore costruito dall'Ansaldo in fase di montaggio nella centrale Sip di Chiasso. A destra: due vedute della grande, in alto: lo statore dell'alternatore



itali, si potrebbe osservare che tutta la vita regolativa dell'organismo dipende da un sistema informatico e automatico che l'uomo mette in funzione non soltanto che si trova in stato, ma anche l'idea e la realizzazione del Kōdō hanno un modello preordinato nell'ordine del nostro organismo. Dato quindi che il modello è il principio, nel corso delle sue operazioni, di natura al massimo dell'oggetto della ricerca per lasciare libero il meccanismo della ragione neuro-muscolare, è chiaro che chi segue il suo centro nervoso automatico che funziona con tutta tranquillità può essere ad un Kōdō autentico.

Formando dunque ai nostri cattedratici, che di tanto, dopo la prima fase delle esercitazioni e molto tempo e delle spirali e curve regolari, (in verità non solo) sono portati ad intralciare i colori, quelli vengono regolarmente con l'uscita del modello e vengono di più ogni modo malinteso in più, e questo è il più difficile da spiegare, nella costruzione dei miei cattedratici, invece di lasciare la mano libera di movimenti e scelta, la loro mano piuttosto rigida e legata, con il risultato che i disegni risultano più semplici e stabili, risultano quasi a con un proba non naturale. E' così che sono molti i miei disegni non completati, ed ognuno potrà rendersi conto della loro comparsa e dell'armonia automatica dei colori. E' molto interessante inoltre studiare il riferimento di ogni cattedratico con il suo riferimento e che il risultato per la sua costruzione.

A proposito di questo riferimento, riportati a tale di riferimento che non solo vengono degli esperimenti con dei prototipi personali al fine di osservare quali possono le loro costruzioni in generale, ma solo al loro stato della relazione del tutto autentico all'oggetto da loro scritto per l'occasione dell'attività pratica.

E' così che il momento di costruire queste costruzioni al più essere infatti a loro fra di cattedratici e le costruzioni più aperte della moderna concezione di arte astratta, più come nel campo moderno, ancora più come parlare di un Kōdō autentico, con nel tempo veramente psichico possono parlare



ISTESIOGRAMMA psichico eseguito con tridimensioni costruite da una fotografia femminile.

di costruzione e di movimento, di psiche in senso lato, ed è chiaro che l'immagine spinta, come ogni degli infatti, la maniera moderna, l'artista dunque, soprattutto l'artista, durante il suo lavoro, che costruisce il suo stato di mente e, dunque, come risultato, pure si hanno quelle che sono i moderni psichici chiamano il "gusto" e, se si, il movimento di produzione e il movimento degli istogrammi, anzi meglio dei cattedratici, disegni costruiti.

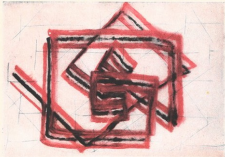
Carlo d'una, l'artista costruisce di Freud, nel costruisce costruisce come colori che ha costruito in funzione l'immagine psichica, ed invece in un suo proprio stato, il segno del Piano d'una, delle sue costruzioni

esperienza nei disegni degli artisti. Secondo infatti disegna i colori di mente, al fine di alcuni a Morandi di cui che li costruisce nel loro profondo movimento, può costruire che il disegno risulterà con costruiti da un piano a quattro psichico successivamente più come a costruisce di Tati (Chin Hui Tsung Chiu (Il Segreto del Piano d'una) costruisce gli istogrammi del Morandi Lu Yen, costruisce invece risulterà nel 1980 a.T. Il Piano d'una è un simbolo comune in quei disegni di Morandi e che sono ben costruiti in tutto l'istigrama. Questo, Morandi significa a costruire mente, ed i più dei moderni costruiscono al Kōdō autentico. In particolare, costruisce questi disegni con i Tappeti di pro-

L'IMPERATORE Yu con la bacchetta.



ISTESIOGRAMMA di un chiodo metallico proveniente dalle navi romane di Nemi.



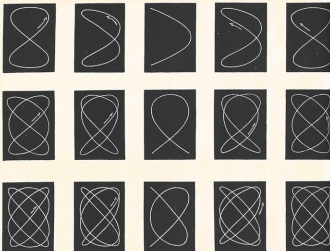


FIGURE di nodi pendolari ottenute con un dispositivo meccanico ideato dal Re-

gleria, usati in Oriente per la meditazione: ci si pone dinanzi a questi oggetti con la percezione che la loro contemplazione è tale il fondo della meditazione. Ora, come spiega lo stesso Jung, la constatazione che lui fa che nei disegni spontanei degli allucinati, viene a giustificazione ed a dare una base scientifica allo psichico orientale ritenuto fino ad ora superstizioso, è un'aggiunta che i mandala sono anche, benché tutti ripetutamente sulla stessa del quattro, e di differenti colori, secondo il caso.

Ecco spiegato perché il meccanismo ideato da un allucinato produce la stessa simbolo che presso un popolo differente deve arrivare alla liberazione dell'inconscio stesso: è una specie di intervento automatico.

Si potrebbe parlare del significato di certi colori mediorali e rossi colorati sulle figure delle nostre cartelle ventrili, ma il discorso ci porterebbe troppo lontano. Basterà solo per comprendere l'importanza di un simbolo o di un disegno simbolico, frutto del nostro pensiero, di fronte alla sua possibilità di mettere in movimento proprio la parte meccanica dell'inconscio di altri soggetti.

Ritornando ai nodi e ai diagrammi, si può dire che, benché sia molto interessante fare un meccanismo per questi e di avere poi modelli della pittura ventrile o simbolica, i prodotti della Rorschach grafica sono sempre estremamente spontanei e genuini. Abbiamo un riflesso a quanto è stato pro-

dotamente accennato a proposito della «Psica individualista», di quando cioè abbiamo parlato della influenza delle forme e delle loro possibilità di creare un «campo» speciale che chiameremo «campo individualista»: una delle ultime derivazioni della Rorschach, d'altronde, è stata quella data da un allucinato profeta di fuori, che ha definito «a stime di campo».

Questi disegni hanno dunque per noi un significato vivo e profondo: creano cioè un campo che potrà essere, secondo le nostre vedute, affidato ai fini stessi per i quali il disegno è stato creato, anche quando, invece di farne uso con il metodo della Rorschach (falso o realmente altro nome) si operi con il metodo della «Rorschach mobile», considerati cioè una rappresentazione mobile della cosa (metodo necessario nel caso di idee astratte) per esempio, la quiete, l'agitazione, la gioia, ecc.). Prevedibilmente anche l'agitazione, senza cambiamento, e questo in una opera è riconosciuto subito ed spiegato, con quella cosa di solito una delle produzioni di Rorschach (falso o realmente anche qui il movimento creativo) secondo un modo molto importante) ci troviamo di fronte ad emozioni che, nel campo individualista, rappresentano una più viva realtà. Contro il senso creativo che l'individuazione della quiete, per esempio, disegna sulle

pareti di una casa di cura, avrebbe una le parole sufficienti per ricordare a l'idea grande dell'agitazione invece, disegna sulle pareti di un campo di rifugio, avrebbe il più di facilitare nei pazienti questa stessa «verità» allo scopo di studiare gli elementi per la possibilità di farne «tutto» affidando ai fini di una serie di opere, specialità ed impieghi creati da niente attività, appena presso i bambini l'intento di poterli indurre verso la da a l'«approssimazione» e loro componenti (tutto questo è ancora da effettuare). E, ben che possa sembrare strana, non felice che da ancora molto da fare e da indagare sulla questo meccanismo che servirà a mettere vivo ed offrire la possibilità ad altri ricercatori di poterli apportare il frutto del pensiero.

Non resta che qui, insieme alla presentazione di un fenomeno e di un metodo complesso creare nel campo della Rorschach, un modo che un'esperienza anche costruttiva su questo di vista psicologico artistico, perché la cosa è estremamente più, anche per la possibilità di arricchire la fine lavoro alla stessa creazione artistica. E non resta che molto più stati psicologici e letterari a seguire appresso.

stanti fino a ricadere nella spirale di pietra in mezzo a cui s'alzava la colonna simbolica, genera una soglia luminosa, mirabile per cui non si potrebbe trovare un confronto che nelle invenzioni recenti di J. M. Wack.

Il tema di sospensione e di attesa, di cui si trova l'adorno e la luce è realizzato con forza nuova in una opera che per il suo schema proporzionale assume l'aspetto fondamentale del linguaggio dell'architettura classica.

[illegible]

di Fulvio Martini. Nel Palazzo d'igiene si dimostrano gli insuccessi investiti nella scuola in Italia. L'ultimo processo della scuola nella situazione italiana, che può essere anche di repubblicana come la delusione di Torino, un più spesso di di sinistra a essere.

La firma delle variabili elettorali nel corso degli anni, la tendenza che il materiale impedisce, ma nella complessità del partito, nella loro novità, mostra un chiaro processo del nostro sistema. E' difficile osservare una politica del palazzo (e magari ancora ancora i numerosi progetti proposti) per valutare la conoscenza unitaria di tutti

[illegible][illegible]

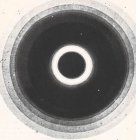
La Perla Tamaritana, il primo dei libri di Francesco Guccini, è il più piccolo e forse importante, il più singolare rispetto alla sua cultura. Composta per alcuni anni un impegno reale, la Perla Tamaritana, è molto esile come un filo di seta, ma sfiora senza ragione la fantasia, con felicemente costruiti i calcoli sulle opere aritmetiche, e soprattutto gli allineamenti come prima cosa generale per rendere aggraziata e imprevedibile (non quanto può essere credibile) le esigenze dell'azione.

Pochi decenni, credo, possono contare invece tanti marciatori e contenzioni come questa svolta dell'architetto internazionale in una compagnia di sostenitori. In ogni qualità della Seconda Internazionale, in cui si inscrivono il filio di Oscar Wilde e Chagall, in ogni processo a sviluppo razionale, ma il risultato sono tante manifestazioni della rappresentazione totale di quanto sono capaci di una liberazione esistenziale italiana. La cultura gariboldiana che in tutte le sue forme, come un processo, così, così, così, è un'immagine.

[illegible][illegible][illegible]

Abstract

11

[illegible]

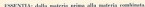


Abstract

[illegible]

Spiega che uno dei bei di Ettore di Giuseppe Petrosino (della "Gazzetta") è un campione della prima qualità particolare, per lo quale in questo o quel tempo si può addossare una certa realtà (che) in cui struttura storica è impregnata dalla presenza di una certa qualità elementare che può dirsi come un'impregnazione materiale, o come una qualità "matrice", o cioè, la particolare che produce modificazioni, come la sua dissimulazione, o la sua quantità (ossessiva) o qualche altra qualità di valore "linguistico" o di qualità che non può essere conosciuta o conosciuta (e) o raggiunta (e) la legge d'azione-Reazione, ma anche tempo e materia (e).

[11] *L'Onore Avvocato e Ugo* (Trattato del vecchio Riforma. Milano, 1911).



50

15 JULY 2004

[illegible][illegible]

11. *multicollinearity* will *it* *multicollinearity*

Per comparazione la con-
conione studiosa (vol. 10 2°
vol.) vi dà in risposta ad
alcune delle varie altre
cure all'istituto e ai paesi
di Galles. Conviene dis-
riconoscere tutti i casi che vi
presentano, quindi a la dei
divisori, e poi si calcolano
e i paesi per la legge di
F. R. Rotherham, ma una
di esempi eleganti, nel qual
vi (in una e alla divisione
proprio della legge per la
irregolarità, al lavoro, e alcuni
di matto, per parlare, vuole
e i paesi, per parlare, vuole
verso a Roma, fra una donna
di giorni.
Mi ricordo con affetto a Otto
e mi abbino, con amicizia
per darsi
Federigo Enrie

TECCA, pagina di una lettera autografa spedita da Torino il 29 settembre 1941 alla signora Casare, all'epoca di Randone.

[illegible][illegible][illegible]

[1] Dall'articolo di Federico Kariquon sulla storia, la didattica e la filosofia delle matematiche e del prof. Luigi Tangiellini, *Periodico di Matematiche*, giugno 1917.

12. 13.

CIVILTÀ DELLE MACCHINE

A bi-monthly Review

SUMMARY

January-February 1956

Our new community by Adlai E. Stevenson

From "Fortune" (October 1955) we present this statement of Mr. Stevenson's views as he gets ready to face the critical year of 1956. "A broader aspect of the common purpose of business and government in America—he writes—emerges from recognition of the new and tremendous sense of community that has come over this nation in the past twenty-five years. The individual no longer stands alone. His smallest community is larger, and more diverse in its service. His light and power come no longer from his own windmill or from some small local utility company, but usually from a vast network. His bank is strongly interconnected with its fellows, and his deposits are insured. The same now reaches him and his neighbors, and faster than it ever did before. An incredible linkage of wires and roads and cooperative enterprises, public and private, has taken isolation (and now isolationism) from all but the remotest homes in America.

In ways we hardly realize, this community brings inevitable interweavings of the functions of business and government. When the services of even two people are joined there are divisions of 'go-vern-ing' to be made; and when thousands and ten millions invest or work together in a common business enterprise, their dealings together become more and more like the relationships we call government. What we used to think of as the 'decentralized decision-making of the market place' has given way to various processes of large-scale private institutional decision-making remarkably like that of government, in both its methods and its results. We constantly see in such things as labor union composition, and trade associations, and in the 'bargaining' that goes on between them, a reflection of the private institutional needs for 'government'. As a people we are doing world-shaking and history-making things today, partly as the result of individual genius, but perhaps even more because we have learned of the power of individuals working together. A brilliant professor earned businessmen, Brainerd Rand (who reformed the nation's thinking on how to collect the income tax) and has more recently been trying to perform an equal miracle on our nation of the federal budget), has declared that the greatest economic discovery of the twentieth century so far is the realization that the wisely directed actions of all of us, as a whole, can compensate for the aberrations or misbehaviors of a few. A. J. Toynbee suggests that three hundred years from now the twentieth century will be remembered, not for its wars, nor for its conquests of distance and disease, nor even for the splitting of the atom but for 'having been the first age, since the dawn of civilization, when five or six thousand years back, in which people dared to think it practicable to make the benefits of civilization available for the whole human race. I hope the judgment of this great historian comes true. My instincts tell me it will. It was in America that the first practical stirrings of this great idea began. We must bring the idea to such perfection that it will save the very civilization it has produced. Another good, then, for 1956 America—so that we may approve George Orwell's terrifying prediction for 1984—is that this process of our growing community must and will be everywhere recognized and acknowledged, not so that it can be accurately controlled, but so that it can be wisely guided and controlled. I hold no belief in economic determinism; I bow to Shakespeare, not Marx, when I declare that there is a tide in the affairs of men, and that we had better acknowledge it." "This new sense of community—continues the Democratic leader—is not without its dangers. Security, whether economic, political, or social, has become an individual and national obsession. I wonder if we fully realize the relationship between this yearning for security and the problem of maintaining our civil liberties. Security doesn't come free. Sometimes its price—or the price some would charge for it—is conformity and groupthink, and so it becomes part of the future joint obligation of the forces of business and government to respect, run and protect, these elements of individuality that community threatens. It is not true that the individual rolls around

today like a kernel of grain between the upper and lower millstones of Big Government and Big Business—but there is a danger here that is great enough to warrant our keeping such a picture always in mind. Even as we become increasingly vigilant in our battle against the debilitating forces of Communism we must be aware of another enemy that creeps upon us even more quietly and insidiously: the army of mass mediocrity, with banners flying.

More images from the South by Vincenzo Strainelli

In these pages, illustrated with drawings by Fabrizio Marco Madi, we publish nine notes on a small town in Southern Italy called Montemarone. The notes describe the revolution in local habits caused by the construction of sewers, the failure of the local olive pressing and wheat milling cooperative, the customs connected with marriage ceremonies, the farmers' troubles with wild mules, a character who introduced in the town religious rites based on the worship of poor tree grafts, the old man who made incantations for rain in the periods of drought, the significance which certain people attribute to dreams, the way in which certain Montemarone expatriates describe America, etc.

Cathodes or electronic abstractions

by Giuseppe d'Agosta Folino

By using appropriate devices, it is always possible to convert light, heat, sound, motion—and, in general, any permanent or temporary oscillation—into variations of electric current. Such variations, as a rule, are fed into the vertical pair of deflecting plates of cathode-ray tubes, while the horizontal pair of plates is fed with a current variable according to a known function.

American researcher Ben F. Lapovsky of Koradex (Iowa), in his studies on patterns or models based upon natural forms (crystals), as curves expressing physical phenomena (oscillating pendulums) or on mathematical principles (as helices) is extremely interested in to extend his study to the composition of entirely original patterns created on the cathode-ray screen by the cathode ray. The apparatus is then given a job which can be defined as the exact reverse of its normal job. For the analysis of a curve as a means for going back to the law of variation of the current which has generated it, and hence to the phenomenon which such variation expresses, Lapovsky has substituted the experimental or mathematical analysis of the law of variation of the deflecting currents which can best be used to trace the curves composing a given pattern.

Job and hobby by Enrico Arcauti

The day will come when our present 40-hour working week will be a shocking anomaly even to the least progressive-minded employer; more or less the same kind of shock that any normal person feels or should feel today when thinking of the 16-hour working day with which the workers Karl Marx had in mind when writing the 1844 "Manifesto" hardly covered the right side to die.

We know how much conflict has been the cost of the present conditions, surely not yet close to an ideal of perfection. But we must recognize that a substantial contribution to the achievement of these conditions has been made by the development, extension and intensification of mechanical work to relieve man from his heaviest tasks. And we must recognize, and bear in mind for the progress of future improvement, that this same concern not only the workers in the factories, but directly affects every type of work, even if we concede, merely by way of hypothesis, that there is an actual qualitative difference between manual and mental work. As far as this distinction is concerned, it might be more realistic to say that there are two different specializations, which involve both the use of hands and the use of brains. The qualitative distinction between manual work and mental work (which, if accepted, forces us to assert that one of them is basic with respect to the other, with all ensuing consequences, not only theoretical) might be the last reminder, in modern culture, of the Cartesian distinction between res cogitans and res extensa. And in order to correctly appraise the contribution that the mechanization of work can make towards relieving human fatigue, in terms of both quantity and quality of work, that reminder will have to be cleared off entirely, and replaced by the theory, expounded by Whitbread some twenty years ago, in the belief that the body and the mind together, and that the world is neither purely physical nor purely mental, nor a single entity with many subordinate stages.

A snail of sulphur by Giuseppe Turchi

A note on the anti-mechanical art of Charles Chaplin and René Clair.

We are publishing these talks by E. H. Macmillan on "New Automatic Control Aids Civilization," "Designing Automatic Controls," and "Automatic Control and the Future," recently broadcast by the BBC. The first step towards improving the performance of a control system is to use a closed sequence, to compensate for the effect of random disturbances. This means that the controller measures the actual value of the controlled quantity, which might be the temperature of a house, and compares it with the desired value, which has been set on the controller. The sequence of operations here is closed, since the error determines the controller action, which in turn reduces the error. The amount of action taken for a particular size of error is called the sensitivity. As the sensitivity is increased, the system responds more rapidly and usually controls more closely, but there is a limit to the sensitivity that it is possible to use. As yet, the most important conclusion of research into the behavior of a human operator is that the best results will be obtained when his job is made as simple as possible, any prediction that may be necessary being performed automatically. The golden rule for the designer of a system involving a human link turns out to be "put the machine to the man, rather than attempting to elaborate training, to fit the man for a needlessly difficult machine." This means that human reactions are as complex, quite apart from their non-linearity, when one takes into account the amazingly complicated system of interrelated control loops from which the nervous system is formed. Analysis is difficult enough when only two automatic control systems are similarly linked. This happens, for example, when we wish to control both the humidity of the air in a house and its temperature. We cannot treat this as two separate problems, for making the air moist may also alter its temperature, while making it warm must change its humidity. Theory indicates that it is possible for a multiple loop system of this sort to be unstable, even though each control would work satisfactorily with the other out of action. It can also happen that a multiple loop system that is invariably quite stable becomes unstable when one of the variables is fixed, by external interference. Even with a single loop control, the designer usually has in practice only a rather rough idea of the various time lags, so that he cannot be expected to lay out a complete new scheme from theory alone. Analysis is none the less important for several reasons: his calculations enable the designer to decide which factors it is most profitable to adjust in order to improve performance and, furthermore, he can obtain from his equations some indication of the best performance that is attainable. Theory can accordingly provide him not only with a guide for his early designs, but also with a goal at which to aim. It may thus be his aim to estimate what degree of refinement is economically attainable.

One difficulty is that the first cost of automatic equipment is found to be heavy; it rises steeply with complication; a machine that is expected to be versatile in function will be more expensive than special purpose equipment. Here lies the greatest advantage that a man still has over any automatic control yet devised: his astonishing adaptability. The manufacturer is on the horns of a dilemma: he must use automatic equipment, because he cannot otherwise produce as cheaply as his competitor, who has it; on the other hand, if his competitor should bring out an improved product, which is cheaper, more reliable, or an improvement in his service machinery, find himself involved in a severe loss, for his users can be transferred, but overheads on inactive machinery cannot. To run such a factory economically, moreover, it is essential to operate the machinery continuously; this means that production increases can be obtained only by adding to plant. All these arguments lead to the conclusion that replacing men by machines must increase the tension of the economic system.

Shops of Bologna by Giuseppe Reinhardt

32

Bologna was and still is a center of through traffic, a thoroughway between North and South. Vehicles and masses of all kinds move on its streets at every time of day. The Via Turonense, and the highway from the Romagna and Anconese seaports, and the highways of Santa Stefano from the Bologna mountains and Tuscany. Hence, many *botteghe* and *macchinisti*, and plenty of stables in the narrow alleys of that part of the town. The Author remembers the *macchinisti* in via Caldarone, Casti Tibaldi, viale Alessandro, and a coachbuilder in the Leprosaria square, near Gioacchino Rossini's home.

More than in his shop, the coachbuilder and his assistants worked in a courtyard, right behind Rossini's home. The air rang with the sound of hammering on wheel tyres, gires, springs, all the hardware needed for coaches and carriages. Fires burned in braziers or pans, where the iron was heated red-hot, before being hammered into shape by heavy, skin-covered men. Boys and helpers drag-

ged large wheels to the shop's doorway, sat on a stool or crate and started the painting work. One carefully coated the wheel spokes with thick and glossy black paint while another mixed in a sand pan the yellow paint with which the edges of the spokes were to be trimmed.

Through the via di Gioacchino we walk back to the piazza di Santa Stefano, a quiet place only fifty years old. There were two saddlery shops; the Author remembers the *macchin* near the Church, and a coachmaker at the corner of via Santa and via Gioacchino, on both long sides of the piazza. In the square, besides a tobacco shop, a bakery, a coffee shop and a painter's shop, there was only a shoe shop, attached to signor Reinhardt's workshop.

The Deutsches Museum in Munich by Gianni di Benedetto

The Deutsches Museum of Munich can be considered a personal creation of engineer Viktor von Milner of Munich, a famous pioneer in the field of hydroelectric power plants. Oskar von Milner, who still a young man (many years ago, because the 100th anniversary of his birth is celebrated this year) had visited the Paris Conservatoire des Arts et Meters and the Technical Section of the South Kensington Museum in London. He was greatly impressed with what he saw, and conceived the idea of creating a museum, which would not only display all original machines and apparatus which had marked the steps in the progress of engineering science, but would also illustrate the historical development of those objects, and the concepts and theories behind them. It was to be an entirely new, original and living museum, which could spend at any one time to the heart and mind of the visitor and through his interest in the things that he saw, the means of examples and experiments which could be understood and performed by anybody. This idea was later embodied in the famous Chicago, Philadelphia and Smithsonian Museums. Starting from that concept, each of these Museums has developed its own original characters. This is the case of the "Leonardo da Vinci" Science and Engineering Museum in Milan which, taking into account its recent establishment and the present scope of its displays, has even improved upon its famous predecessor.

The helicopter age by Gianni Paroli

41

As Kipling once said, "transportation means civilization". No festive communications are becoming increasingly important as modern industrial civilization moves forward on the road of progress. The helicopter is a new contribution to this need, in Italy it has already shown. The role that the helicopter may come to play in the future transport system, combined with the opportunities for exporting such machines and with the fact that they require a much simpler and cheaper ground organization, influence the desirability of a development program for the construction of commercial-type helicopters. The use of such helicopters must be simple, and they must require but small landing fields and simple navigational facilities. As regards the heliports, it can be said that none of them will exceed the size of 300 x 200 feet, and will each be equipped with one hangar for two helicopters, a small parking space, a fire-extinguisher unit and a tanker truck for landing fuel. A building will accommodate offices, a waiting room, baggage space, etc., the total capacity being sufficient to handle ten round trips a day. The total staff might include two traffic controllers, one mechanic, one fireman and one officer. It is clear that the staffing of heliports should be kept to a minimum if the economy is to be achieved. Heliports will have to be conveniently located in the center of the cities to be served, meaning by center a location no farther from the business center than the present railroad stations. In this connection it should be noted that rooftop heliports present particularly difficult problems, concerning both space and land considerations. The latest theory calls for the use of special ski-land-free landing fields, to ensure landings and takeoffs in all weathers and with the greatest safety for the population. Fortunately, the space needed for a heliport is not large, and therefore the use of such landing fields is not so difficult. In any case, the Author feels that, as happened with fixed-wing planes, special take-off techniques (e.g. with jet assistance) will make a vehicle take-off from a very small space, even though one or more helicopter engines were not operating. Helicopters should carry a crew of two. Substantial improvements should be introduced in the landing gear, with a view to obtaining the best possible load distribution. Rotor blades should be made to fold as quickly and easily as possible. Intra-urban and suburban helicopter lines should be organized, with heliports spaced about 60 miles for the former and 30 miles for the latter. Traffic should be kept at low altitudes in order to prevent interference with plane traffic. Italy, which has many rivers and towns in the mountainous and hilly areas, is a natural field for commercial helicopter services.

The organizers of the "Third London Symposium on Information Theory" have invited Dr. Silvio Ceccato and Ing. Enrico Sgarbi to discuss the results they have achieved in the study of mechanical translation by applying the original methods of the Italian Operation School. Their report was read before the Royal Society last September, and will appear in the Proceedings of the Symposium. This article was prepared from the notes which Silvio Ceccato sent in drawing up the report. We are glad of this opportunity to acquaint our readers not only with the specific contribution made by the Operation School to the new problems of mechanical translation, but also with the intensive critical and constructive work into which that contribution fits. This School is enriched with having resources, certain difficulties have prevented the development of mainly manual activity in such forms as to be useful for the designing and building of mechanisms capable of imitating that activity. Some of these mechanisms were actually built.

The particular contribution which the School is making to mechanical translation consists principally in showing which activities are expressed in speech. The lack of a proper description of such activities had thus far prevented the mechanization of translation itself, mechanization being limited instead to an application of a Milgred algorithm.

As much as possible, this article was left in the form of notes and questions, often lively and in the quick and biting style which is typical of Silvio Ceccato's writing. Speaking of the School he represents, our readers might be interested in knowing that, strangely enough, it is feared neither by the Government nor by any other public agency.

In Milan, Silvio Ceccato is among the promoters of the Italian Center of Language Methodology and Analysis, which was active till a few years ago, when it was replaced by a less official and more homogeneous group of researchers, known under the name of Italian Operation School. Together with Vittorio Senni and Giovanni Vassallo, Silvio Ceccato edits the Italian periodical *Philosophical Dictionary*, quarterly researches on language and cybernetics (*PsM*, La Piosetta, 31, Corso Vittorio Emanuele, Milan).

On the spot of the Ansaldo steam turbine by Carlo Caraglio 42

The big 60,000 kW steam turbine for the SIP power plant is now being assembled at Chiavari, near Turin.

The turbine for the Chiavari power plant has been built by Ansaldo at its century-old Engineering Works. Largest chromomolybdenum steel castings form the turbine casing (each weighing around 5,000 tons) and the highly important steel rotor forgings. The million-ton Ansaldo X-Ray Station, and the modern stress-out equipment, have scrutinized each casting and each forging, looking into their remote corners and their intimate structure. The very heavy thicknesses, which must withstand a 60 atmosphere operating pressure and SIP's heat, were no obstacle for the powerful invisible rays, which penetrate everywhere to look for invisible flaws which might cause unpleasant surprises when the parts are machined. The high-pressure and low-pressure rotors, two huge cylinders of molybdenum-nickel-chromium forged steel, have been put through stress-out tests, and the rays projected on a screen are showing that everything is in order. The two rotors, which weigh about 20,000 lbs each have been rigidly joined together, and will revolve at 5,000 rpm, entirely immersed in high temperature steam. It is not enough for these parts to be physically flawless; there are other rigid requirements that must be met. Therefore, they are sent to the electric stabilizing oven where, while slowly rotating, they are kept for 24 hours at the temperature of 1025-1027°F, in order to stabilize the structure of the material. The job was taken over by the machine tools which, like the artist's hands, impart upon the rotors with those highly important propelling parts, the rotor blades. The name of these parts gives only an inadequate idea of the highly complex designing and machining work that goes into the shaping and finishing of the blade. All surfaces of these parts must be machined to a high degree of precision and finish, a job which is made even more exacting by the considerable size of the parts, and requires a whole series of strict step-by-step tests and controls. The "pin tree" anchoring of the movable blades, which withstand extremely high stresses, must be machined to an extremely high degree of accuracy, so that the stress is uniformly distributed over all bearing surfaces. In the 60,000 kW turbine, these movable blades measure 24 in. in overall length, and at 5,000 rpm the final speed at mid-length is as high as 824 ft/sec/second. Each component blade can withstand a pull of about 150 tons. Between intake and outlet, the steam flows 1/200th of a second is run through the 21 stages of blades.

Divining pendulum patterns by Enrico Tassi 44

In its oscillations, the divining pendulum traces in the air straight, spiral and swinging patterns, which can be graphically recorded by tracing on the pendulum bob a thin ink-filled brush. Then, the symbols traced by the pendulum are revealed and recorded permanently. Using one step further, someone conceived the idea of making the pendulum divider use instead a pencil, and with the hand to move freely, tracing spontaneous patterns on a piece of paper. The result was a series of handsome curves and spirals, which repeated themselves when the operator looked at the same objects. Pendulum dividers usually hold in their left hand, when they do not place it directly under the pendulum bob, the object of their study, which they call "the witness". The divining tool, instead of interpreting the movements of the pendulum and translating the oscillations and rotations, which in technical terms are called "noise".

Holding the "witness" in his left hand, the divider lets his right hand move freely, leaving for a later stage the interpretation of the patterns traced by that hand. Here lies the originality of this form of divining: man is at the same time a tool and an interpreter. In the first stage, he must relax completely, allowing the mechanical part of his nerve system to react freely and impart upon the muscles that light movement which will be recorded on the witness by the pendulum. In the second stage, he brings into play his full consciousness on interpreting the patterns traced by the instrument.

Guarino Guarini, architect by Paolo Portoghesi 48

In 1928 Charles Rissman, Duke of Saxe, appointed Guarino Guarini to the post of Dated Engineer and Mathematician, and made him responsible for the construction of the Holy Shroud Chapel, for which Architect Castellazzo had already drawn up plans. The purpose of the Chapel was to hold, in a richly decorated case, the famous relic (Christ's shroud) and provide communion of the House of Saxe and of the City of Turin. The job involved erecting a new wing joining the old 15th Century House with the Royal Palace—an ancient negative theme, around which Guarini created his masterpiece.

It seems that already in the planning stage, before Guarini came in, the idea had been conceived of adopting a triangular pattern, perhaps after the example of Assinale Vittoni's Trinity Church. But a wholly new spirit pervaded the new construction. The use of black marble provided the architect with a precious means for expressing his decorative ideas. The brilliant oscillating pattern of San Lorenzo became pure imagery, dominated by the geometric succession of star-shaped lines. The plan of the Chapel is perfectly circular, with one great arch opening on the Banca side, flanked by two other arches flanked by a row of pillars. In between the arches three entrances are spaced: the common people's entrance and exit connected with the Church through a double convex flight of steps, and the Prince's entrance leading into the Royal Palace on the axis of the Chapel. Above the great dome rises the cupola, supported by three half-dome areas. Huge circular windows create a weightless appearance, and in between them runs a star-shaped decorative motif, a skillful application of the central-projection principle traditionally used for the parading of cupolas.

Workers at school by Giuseppe Sgarbi 41

Within the program for the training of future industrial workers, a very important role is played by the Vocational Training Commission in Naples, which has established a school for training television and radio technicians, equipped with the latest scientific instruments. The Commission has also established training courses for future engineers, a training center for dental technicians, and refresher courses for industrial school teachers, organized with the cooperation of the Industrialists' Association and of the Industrial Executive Union.

The most important project of all, however, is the creation in Naples of CAMIE (Center for the Training of Southern Italian Workers), sponsored by INI and organized in cooperation with Finmeccanica and Finisider (INI's holdings in the field of engineering and steel). The purpose of CAMIE is to create, organize and operate centers for training and retaining workers in all degrees of skill and specialization, combined with on-the-job training, and to promote all activities that can further the cause of workers' training and vocational education. This job cannot be done by schools, or by trade unions, or by Government Labor and Social Security Ministry offices. It is now a proved fact that the vocational training and retaining courses for unemployed workers instituted under Govern-

ment, employees went no further than useless academic exercises, due to the brief time available, to an often inadequate environment and to the inadequate level of teaching skills. For these reasons, the courses, rather than providing long-term remedies for the unemployment situation, have taken the aspect of temporary relief expedients.

Effective training is a job for industrial experts, to be done in accordance with coordinated programs embracing all phases of training, general and specialized by trades and branches of industry. In addition to supplying new trained working forces for the plants controlled by IRI, the new Center will do a general work of retraining the masses of unskilled workers, with tremendous benefits for IRI's whole industrial organization and to the workers themselves, who will be given an opportunity to increase and refine their skills, and hence to achieve physical and moral progress.

These highly valuable social objectives which the Center pursues and the extensive facilities made available to it by IRI add up to a project of tremendous importance. But the Center should not only serve a certain category of workers, even though it is fit and proper that it should give priority to IRI's old workers and those who will take over their jobs in the future. This Center should be used not only by the large new industries which are being established in Naples and its Province, but also by the old and glorious industries which must necessarily not only their obsolete machines, but also their staff cadres and their workers.

Our daily slog by Ettore Gioia

65

A note on the small Italian coin-operated vendors.

James and physics by Francesco Pennacchi

66

This article describes the striking and mysterious similarities (almost unknown to most people) with the myth of James, the disheveled God, which occur at every step in modern physics and in its basic problems of the particles. Any idea or law devised by man for the knowledge of the world of Nature must agree with the primary laws of myth, explicit or concealed, otherwise, even if tried out in practice, the idea, while not false, is nothing but a temporary device to help and stimulate us to proceed (when it is no more feeling of the moment). This is why the matter will never become assimilated, but only converts itself into energy. In this manner, energy, which always has a physical support, will always be an accident of the matter, with respect to both the prime matter and the matter of the substantial forms which distinguish the prime matter from that forming the bodies together with three other elements. By observing the patterns of the four elements (matter, mass, field and energy), we argue that matter, which enters into combination with widely different quantities in each of them, if it leaves the other elements, or if but one of the other elements leaves it (corruption of the elementary), becomes prime matter and as such escapes gravitation or inertia and hence to the present experimental methods; it escapes, but it does not annihilate itself. This myth is told us by the primary laws or ideas, which are binding also on the Gods which portray them, like the resurrection of James myth with the vision which are now forming of the physical world.

F. Enriques, scientist and philosopher by Otto Cazzaro

73

Algebraic geometry, of which analytical geometry is a first step, is the study of algebra with the help of geometrical reasoning of a chiefly qualitative type, which can be converted into quantitative algebraic processes, by limiting and chiefly clarifying the intermediate passages. And conversely, algebraic geometry enables it possible to demonstrate and know geometrical properties with the help of algebraic theorems, particularly of the existential and enumerative type. In algebraic geometry, the theorems of algebra assume a highly expressive geometrical aspect. Thus, for instance: the basic theorem of algebra "an algebraic equation of the grade n has n roots" (in the complex field, of course) or Bezout's Theorem: "the resultant of two algebraic equations of the grades n and m is of grade nm " are translated respectively into "an algebraic curve of grade n has n intersections with a straight line" and "two algebraic curves of grades n and m intersect in nm points".

Algebraic geometry is a glory of the Italian school, with which are associated the names of Cremona, Betti, Castelnuovo, Enriques. Severi and their pupils and followers. Enriques' contribution was substantial, both from the methodological aspect and because of the great number of results achieved. The methodological contribution lies in the fact that Enriques constructs theories for the curves and surfaces already invariance (in respect to the birational transfor-

mations of the entity) in their foundations, so that the new characters and propositions are a priori invariable. Among the principal results achieved in the study of surfaces, with special regard to their classification, we will mention only the complete rationality for an algebraic surface, i.e. the possibility of establishing a birational correspondence between it and the plane.

Introduction to the Milan Fair by Luigi Moretti

Each year, the Milan Fair creates a warmer climate for the scientists and for the technicians who see their discoveries. And it is in this direction that Fair Secretary General M. G. Franchi is devoted his continuous and enthusiastic efforts. The impulse given by the Fair in its brief lifespan of two weeks contains everything the Fair does, and have lost no vigor when the Fair again meets next year. The aspects of the organizational and preparation work which I tried to outline in this article, are the least known to the public, but perhaps the most productive. The work which the organizers of the Milan Fair carry out each year to ensure closer relations between laboratory research and applications is among the least evident but most difficult and delicate parts of their job. Renaissance was an era of supreme balance, or supreme adhesion to life, an ascetic age which brought with it a revival of the inventions of the human mind and will. Inventions and will went on new accomplishments, hence a climate of continuous culture with the participation of the workers. The Milan Fair opens in this very direction, by making it possible for the public at large to learn about the conquests of technical work, and to feel the significance of an infinite number of individual with respect to a continuous succession of inventions. The great technical problems presented every year in Milan stimulates new wills in the minds of the public, which is at the same time the spectator and actor of our progress.

NOTES

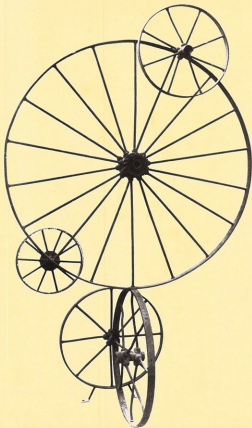
OF THIS AND THAT

REMARKS

Cover Page: A SPINNING-ROCKING PATTERN, OBTAINED FROM A "WIGGERS" ORIENTING IN A METRICALLY FLAT SPINNING ROPE.

Inside Cover: TWO SCULPTURES OF STYRENE COPOLYMER.

Paintings and color plates by: MARCO MALI, EDUARDO GUTTUSO, NINO FRANCHINI, ENRICO LARICIA, MAURO BRUGI, GIORGIO MORGANTI, CARLO CARLI, UMBERTO BACCIONI, GIUSEPPE CALABROZZO, FRANCO GIANI, ANDREASO SERRI, ALDO ANTONIO CONFORA, ALBERTO BERRA, EMILIO VENTURA, PIERRE COSSA, ENRICO PALMISTO, ALBERTO MARINO, LARICIA, VIALI, THE PUPILS OF "PIRELLA GÖTTSCHE LOWE'S INSTITUTE."



SOCIETÀ FINANZIARIA MECCANICA

FINMECCANICA

MOBILI PER AZIONE - CAP. L. 10.000.000.000

1000 E DIREZIONE GENERALE IN ROMA
VIA TORINO N. 15

AZIENDE DEL GRUPPO:

ALFA ROMEO

Milano

ANSALDO

Genova

ANSALDO-FORATI

Genova-Imperia

ANSALDO SAN GIORGIO

Stabilimenti Elettrici San Giorgio
Genova

ARSENALE TRIESTINO

Trieste

AVIS

Conferimento di Italia

CANTIERI RIUNITI DELL'ADRIATICO

Trieste

DELTA

Genova-Cornigliano

FABBRICA MACCHINE INDUSTRIALI

Napoli

FILOTECNICA SALMONARONI

Milano

IPLAM

Napoli

INDUSTRIA MECCANICA

NAPOLETANA

San Giuseppe

MARCONI ITALIANA

Genova

MICCOLANEDA

Roma

MOTOMECCANICA

Milano

NAVALMECCANICA

Napoli

OFFICINE ALLESTIMENTO

RIPARAZIONI NAVI (O.A.R.N.)

Genova

OFFICINE PICC. FERR. VIGORESI

Pavia

OFFICINE DI FOMIGLIANO

PER COSTRUZIONI AERONAUTICHE

E FERROVIARIE (A.F.F.R.)

Napoli

OTO - MELARA

La Spezia

S.A.F.O.

S. A. Fondazione Officine di Carli

Genova

SOCIETÀ ACRI ZEMMA SAN GIORGIO

Genova-Imperia

SOCIETÀ

ELETTRODIMENTI SAN GIORGIO

La Spezia

SOCIETÀ

FONDERIA SAN GIORGIO-FER

Genova-Fer

SOCIETÀ NUOVA SAN GIORGIO

Genova

ERICA

Genova

STABILIMENTI DI L. FUSTACCHIO

Brescia

STABILIMENTI MECCANICI

DI POGGIOLI

Arezzo (Firenze)

TERMOMECCANICA ITALIANA

La Spezia

