

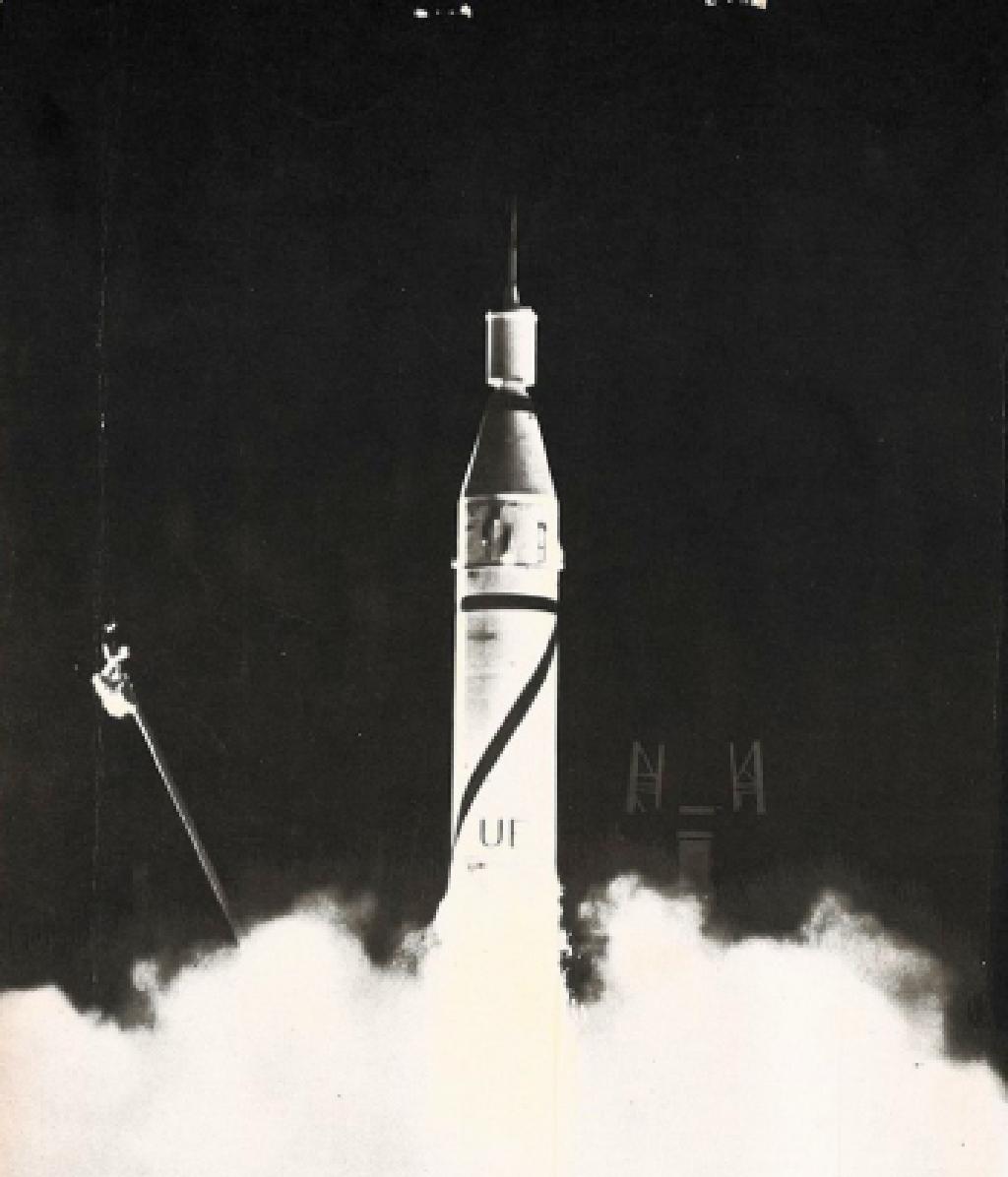
# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

MARZO-APRILE 1953

RIVISTA INFORMATIVA

OPERE, ARTE, STORIA - LIBRI





Il distacco dalla Terra della  
fase americana della 1958.

2  
Goffre

Portare alla firma lettere scritte con la mano è Olivetti Graphika non dire ever lo scritto di una macchina potente. La

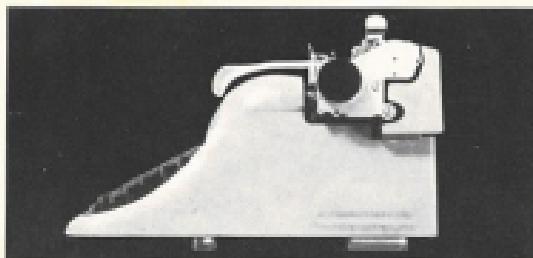
## Olivetti Graphika

è l'eccezionale strumento che permette un completo impiego della capacità professionale.

Fin dalla prima riga ogni operazione digitata comprende ciò che sarà stampato dalla Olivetti Graphika visto che scritta nettamente diversa da quella di qualsiasi altra comune macchina per scrivere. Esaurire l'occhio vi ricorderà anche qualcosa di familiare: il modo di mettere in linea le lettere della stampa.

Perciò la pagina scritta dalla Graphika scorre così limpida alla lettura? Perché questo impressionante senso e di ordine? La spiegazione differenziale non si limita a porre una accorta attenzione alle lettere dell'alfabeto, tutte ad uguali distanze, ma fa di ogni parola una cosa che lo sguardo afferra più facilmente. La spiegazione differenziale offre alla macchina per scrivere una impeccabile calligrafia.

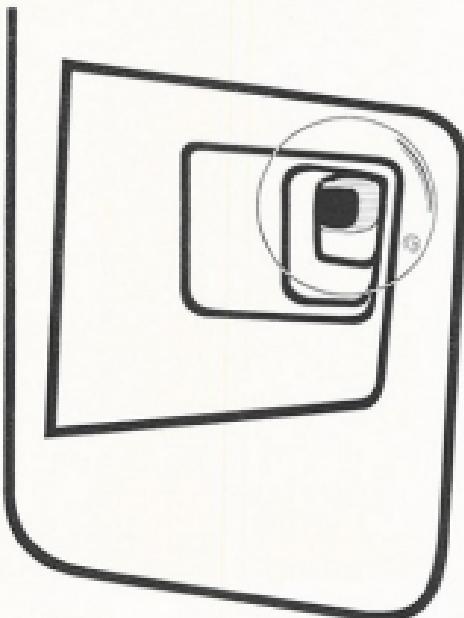
All'ora  
della firma



*La più antica e gloriosa, la maggiore industria ottica moderna dell'iniziativa privata italiana produce per le necessità della vostra vista le mai superate*

LENTI OFTALMICHE

**GALILEO**  
*Primateo*



*nei tipi: Assosimmetriche, Astigmatiche, Bifocali, Soft-Lite, Selettiva,  
Protettiva e infine, per la televisione, le lenti appositamente calcolate Telvis*

# BANCA COMMERCIALE ITALIANA

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE

CAPITALE  
L. 2.450.000.000

RISERVA  
L. 3.300.000.000

C'è qualche cosa di più in questo fusto...



Illustrazione di G. Sartori

...c'è la possibilità per voi di realizzare  
una maggiore e migliore produzione a costi minori.

Chiedete alla Mobil Oil un programma di lubrificazione razionale  
ed avrete a vostra disposizione,  
oltre a lubrificanti di alta qualità  
il più completo servizio di organizzazione e assistenza tecnica  
che assicurerà ai vostri impianti la

massima economia di esercizio.

Mobil Oil Italiana S.p.A.



Roma  
Genova  
Milano  
Pattada  
Bologna  
Foggia  
Pescara  
Napoli  
Palermo  
Trapani  
Sicilia  
Ancona

BANCO  
DI  
SANTO SPIRITO

*Fondato nel 1665*

DIREZIONE CENTRALE: ROMA - Via del Corso, 173

*163 Filiali nelle Province di:*  
LATINA, ROMA, RIETI, TERNI e VITERBO

TUTTI I SERVIZI E LE OPERAZIONI  
DI BANCA, BORSA, CAMBIO E MERCI



# BANCO DI ROMA

LIMPIANTO CORAZZATO  
DELLA FILIALE DI MILANO

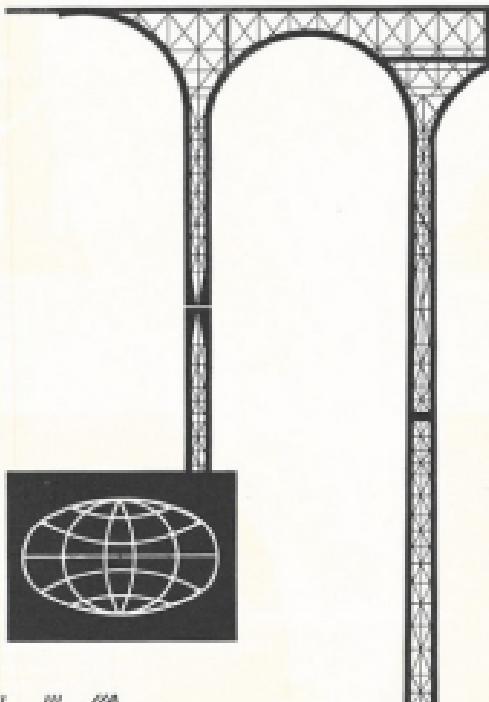
# DC-7C

Il nuovo **DC-7C** sette mari  
l'aereo delle rotte  
intercontinentali ora in servizio  
sulla linea ROMA - NEW YORK  
tutti i confort  
dreamerettes  
letti  
la migliore assistenza  
di bordo, tutti i servizi



Scoprirete tutto

Un ponte sul mondo



Viaggerete nelle condizioni  
ideali di temperatura e di quota

**ALITALIA**  
LINEE AEREE ITALIANE

massaua bleu  
**FOSSATI**



10

veste il lavoro



4.000.000 di lavoratori  
vestono massaua 10 Fossati

Da oltre 20 anni Massaua bleu 10 Fossati è il tessuto del lavoratore. Più di 4.000.000 di operai di ogni attività, indossano indumenti da lavoro Massaua bleu 10. Questo perché la qualità del tessuto è garanzia di durata, resistenza del colore ed inestruicibilità: durata, quest'ultima prege di nuovo trattamento DURETEX-SANFOR. Oggi quindi per gli indumenti da lavoro Massaua bleu 10 rappresenta la perfezione.

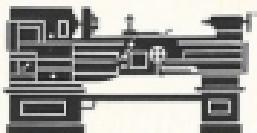
Experimentate gli speciali tessuti presenti.  
**FOSSATI - AFLANDER** "Innanzitutto delle donne e degli uomini".

COTONIFICIO FELICE FOSSATI-MONZA-ITALIA



**Sicurezza +  
garanzia =  
risparmio**

**RIV**



---

I CUSCINETTI RIV AL SERVIZIO DI TUTTE LE MACCHINE UTENSILI

messue bleu

# CREDITO ITALIANO

SEDE SOCIALE: GENOVA • DIREZIONE CENTRALE: MILANO

ANNO DI FONDAZIONE 1870

*Rappresentanti a*

Bombay • Buenos Aires • Francoforte s/M • Londra  
New York • Parigi • S. Paolo del Brasile • Zurigo

BANCA DI INTERESSE NAZIONALE

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

EDIZIONE INDUSTRIALE

MARZO - APRILE 1964

ANNO VI - N. 1

## SOMMARIO

ADDEMMENDATO PER UN ANNO L. 1.000

Boni i diritti riconosciuti per Italia e per l'Europa salvo riproduzione consentita in testo

ESTERI L. 1.000

## ARTICOLI

AVVOCAMENTO ALLA LUNA	di Giacomo Partini	3	LA REPUBBLICA DI «CHRISTIANOPOLIS»	di Rodolfo de Mattei	43
LA LUNA AMERICANA	di Cesare E. Cremona	8	EDIFIL, ARCHITETTO DEL TESTO	di Maurizio Bassi	44
L'INGEGNERIA CHIARA	di Franco Fiorio	11	OGLI IN CISA	di Natale Risi	46
MATERIELLI PER MISSILI	di Vittorio Storti	14	LA PIÙ ANTICA AUTOSTRADA DEL MONDO	di Alberto Montini	49
L'ACADEMIA DEI LINCHI	di Francesco Rosella	17	CONTENUTO E DISCONTENUTO	di Otto Cramer	54
I TELEFONI DI TORINO	di Luciano Rebello	20	PREMESSE STORICHE DELL'INDUSTRIAL DESIGN	di Enrico Crispolti	58
DISOCCUPAZIONE = NON ESTINZIONE	di Matteo Viti	22	LA FUSIONE NUCLEARE	di Giorgio Cortellessa	62
FUNZIONE DEL COLORE	di G. d'Ayala Valca	26	SONO STATI A NIENTE	di Lamberto Sorrentino	65
IL CENTRO TT DI ROMA	di Salvatore Gola	33	LE ESPORTAZIONI ITALIANE DI PRODOTTI INDUSTRIALI NEL 1967	di Cesare Giacometti	71
LA SCUOLA E LA STRADA	di Camillo M. Gamba	36	UN CONSIGLIO PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI	di Amerigo Mei	75

## N O T E

L'opuscolo pag. 25 — PUBBLICATO IN ITALIANO pag. 19 — RISTAMPA DA MONO-  
POLCONTE pag. 41 — RICARICO: pag. 18 — L'UTILE E IL PERTINENTE pag. 80

In copertina: Una composizione di Georges Mathieu

Copertina intera: La luna americana + l'apparecchio Zeta inglese.

Tarole interne in nero e a colori di: Fernand Liger, Domenico Pastoreto, Giovanni Omiccioli.

Direttore responsabile: LEONARDO SINISGALLI  
Proprietà editoriale EDINDUSTRIAL - Editoriale S.p.A.  
Sede in ROMA - Via Fratelli Rossetti, 2 - Telefono 6112  
Gestione pubblicitaria per la Pubblicità: SIPRA - Roma Italia  
Pubblicità per l'estero: Rodolfo Bassi - ROMESCO - Via Paolo VI

Pubblicato dalla EDINDUSTRIAL - Editoriale - S.p.A.  
per conto delle Aziende del Gruppo I. R. I.

Stampa: Poligrafia di Roma in via Accaia, Reg. 1000 - Città del Vaticano

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Rivista bimestrale

## SUMARIO

MARZO - APRILE 1958

Avvenimenti a la Roma per Gianni Pardi	1
Il salito americano per Cesare E. Cremoni	1
La legge della finanza per Franco Fiorio	11
Materiale per coltivi per Uberto Storci	14
La Accademia dei Lincei per Francesco Riccelli	17
Le Istituzioni di Toscana per Luciano Ruberti	20
Borsoparco — sala di istruzione per Matteo Tosi	22
Fondazione del cielo per G. d'Alpaia Tosi	26
Il centro televisivo di Roma per Salvatore Gelsi	30
La scuola e la vita per Camillo R. Gancia	36
La Repubblica di "Ottawapolis" per Edoardo de Mori	41
Eiffel, architetto della ruota per Maurice Basset	44
La Cina di ieri e di oggi per Natale Pini	46
La mia migliore antropia del mondo per Alberto Mandini	49

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Rivista bimestrale

## SOMMAIRE

MARS - AVRIL 1958

Apprendimento à la Rome par Gianni Pardi	1
La fin de l'industrie par Cesare E. Cremoni	1
La technique financière par Franco Fiorio	11
Matière de culture par Uberto Storci	14
L'Académie des Lincei par Francesco Riccelli	17
Les institutions de Toscane par Luciano Ruberti	20
Chômage — manque d'instruction par Matteo Tosi	22
Fondation de la terre par G. d'Alpaia Tosi	26
Le centre télévisuel de Rome par Salvatore Gelsi	30
Urbain et la route par Camillo R. Gancia	36
La république de "Ottawapolis" par Edoardo de Mori	41
Eiffel, architecte du ciel par Maurice Basset	44
La Chine d'hier et d'aujourd'hui par Natale Pini	46
La plus belle anthropologie du monde par Alberto Mandini	49

# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

Zweimonatliche Zeitschrift

## INHALTSVERZEICHNIS

MÄRZ - APRIL 1958

Auswirkungen am den Mond von Gianni Pardi	1
Der amerikanische Mond von Cesare E. Cremoni	1
Die Menschlichkeit in der Technik von Franco Fiorio	11
Hausbautechnik von Uberto Storci	14
Die „Akademie des Lincei“ von Francesco Riccelli	17
Das Fremdverkehrszentrum in Turin von Luciano Ruberti	20
Arbeitslosigkeit — Kampf um Schaffung von Matteo Tosi	22
Einfluss der Pfade von G. d'Alpaia Tosi	26
Fernsehtechnik in Rom von Salvatore Gelsi	30
Stadt und Strasse von Camillo R. Gancia	36
Republik „Ottawapolis“ von Edoardo de Mori	42
Eiffel Architekt des Winkels von Maurice Basset	44
Weste in China von Natale Pini	46
Die schönste Anthropologie der Welt von Alberto Mandini	49

Confidé et dévotion par Otto Cramer

Antecedentes históricos del alto industrialismo por Evaristo Creppoli	58
La India moderna por Giorgio Castellino	62
El estudio en Madrid por Amador Serrano	65
Las exportaciones Italianas de productos industriales en 1957 por Cesare Giammari	71
Un congreso para la defensa contra los accidentes del tráfico por Américo Mel	73

tribuna pag. 26 - remuneración de trabajo pag. 40  
- un mapa de Italia pag. 41 - mercancías pag. 48 - lo italiano pag. 58

Portada una entrevista con amador serrano.  
Comentario la India contemporánea y el apoyo Zeta ingles.

Edición italiana en Roma y negro y en color de Fernand Léger, Benito Piccato, Giovanni Oniciotti.

Confidé et dévotion par Otto Cramer

Principales técnicas de diseño industrializado por Evaristo Creppoli	58
La India moderna por Giorgio Castellino	62
de este año a Madrid por Amador Serrano	65

Las exportaciones Italianas de productos industriales en 1957 por Cesare Giammari

Un congreso para la preventión de los accidentes  
por Américo Mel

tribuna pag. 26 - remuneración de trabajo pag. 40  
- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN pag. 41 - mercancías  
pag. 48 - ÍNDICE Y LA REVISTA pag. 58.  
Un congreso: UNA COMPETENCIA DE CIENCIAS  
MATERIALES.

Comentario italiano: La India contemporánea y el apoyo  
Zeta inglés.

Edición italiana en naranja y en color de  
Fernand Léger, Benito Piccato y Giovanni  
Oniciotti.

Streitende Erkenntnisse der Städtebau von  
Otto Cramer

Geschichtliche Voraussetzungen der industriellen Entwicklung von Evaristo Creppoli	58
Die Bekanntheit von Giorgio Castellino	62
Ihr war in Madrid von Amador Serrano	65
Die Ausdrucke Industrieller Freiheit 1957 von Cesare Giammari	71

Eine Tafel über Unfallverhinderung von  
Américo Mel

tribuna Seite 26 - remuneración de trabajo Seite 40  
- un mapa de Italia Seite 41 - mercancías Seite 48  
- la India Seite 58 - el índice y la revista Seite 58.  
Un congreso: UNA PRESENTACIÓN DE LA INDUSTRIALIZACIÓN  
DE LA INDIA INGLESA.

Reseña italiana: La India contemporánea y el apoyo Zeta.

Edición italiana en Naranja, Roja y en color de  
Fernand Léger, Benito Piccato y Giovanni  
Oniciotti.

# Avvicinamento alla Luna

di Giacomo Parrel

L'INCONTRASTO, la nostra scienza che di recente ha fatto la sua comparsa ufficiale guidando il sorriso sulle labbra degli scrittori, sta avengendosi a lasciare il primo posto sulla Luna.

Siamo ormai giunti al punto in cui la strada spaziale si biforca in due rami distinti: un ramo dimensionale portante la macchina, nell'altra gli uomini. E' certo che le progettazioni dei mezzi che sono destinati a compiere una sola viaggio e non richiedono il ricorso del carico nelle stazioni compie soprattutto a quelle passate ai satelliti con esplorazione. I 20.000 kmora necessari per realizzare un'orbita satellitare rappresentano una specie di barriera della velocità, superata le quali si è privi di nuove forme di possibilità. Essa rappresenta una divisione netta in senso fisico, dato che ogni oggetto che muoversi più lontano deve sempre rientrare nella Terra, mentre gli oggetti che possono raggiungere queste velocità hanno le possibilità di rimanere per sempre nella spazio.

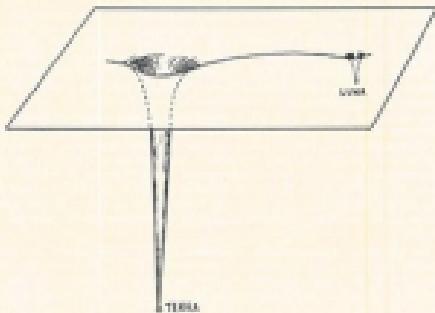
E' una seconda barriera della velocità un po' più avanti: a 10.000 km/ora. Per raggiungere facilmente questo cielo nella forma più classica di 8 e 10.000 km/ora rispettivamente. Oltre l'orbita di 10.000 kmora (tuttavia chiamata velocità celerità) c'è un intervallo notevole che un corpo percorre in direzione verticale verso l'alto: a questa velocità si allontana per un raggio terrestre (10.000 km) prima di rientrare. A 10.000 km/ora, comunque, l'istante raggiunto sarebbe infatto, l'istante che consente queste velocità non rientrare mai più, anche se il campo gravitazionale terrestre lo rallentasse sempre di più con l'incremento della distanza. Questo è la famosa «velocità di liberazione», che bisogna poter raggiungere per effettuare un viaggio interplanetario.

Allora il massimo estremo nella sfera d'influenza del campo gravitazionale terrestre, si troverebbe molto lentamente — a parte condizioni di ridondanza al-

luna — e sarà pertanto estremamente scendere all'affrancarsi lunare. Purtroppo dovete in queste tutte le direzioni.

E' un modo molto semplice, previso ed efficace per rendere conto del problema riguardante il lancio di un razzo dalla Terra in modo che possa volare alla Luna per sbucare quindi in prossimità della Terra. Il campo gravitazionale dei due corpi si possono rappresentare con un paio di cerchi adiacenti, come in Fig. 1, in un piano lato e parso di attivita'. Non si tratta nella parte lavorata del più profondo, si desidera progettare qualcosa fuori dal campo gravitazionale terrestre, dobbiamo imprimerci a questo qualcosa una velocità di 11.2 km/ora, si partì così raggiungendo la cinta o del sistema di una velocità inferiore di 10 km/ora in qualche punto del percorso per quindi sfuggire.

Fig. 1: esempi gravitazionali della Terra e della Luna.



Un razzo che lascia la Terra, con velocità appena sufficiente a vincere la gravità si muoverebbe molto lentamente davanti il tramonto fra la Terra e la Luna; un rapido, ammirabile volo di cultura, cosa meno che l'illusione del centro gravitazionale lunare si farebbe notare. E' chiaro che la traiettoria esita che il razzo ammirabile intorno alla Luna si presenterebbe in modo effetto della velocità e dell'angolo con quelli entroscibili nel campo lunare. Nella concezione appropriata, il razzo potrebbe ritrovare ancora in Luna e ritornare per la via opposta all'arrivo, per quanto sia stato più possibile lasciare il centro lunare in una direzione completamente diversa da quella d'arrivo.

Naturalmente se il razzo potesse venir controllato in modo da poter maneggiare velocità in una qualsiasi parte della traiettoria, il problema di arrivare sarebbe molto più semplice. Ma per far questo ci richiederebbe il trasporto di propulsori extra e tali complicazioni rendono da non lasciare posto per alcuna curva nuda.

Per questo signifca il progresso di mezzi lunari, attualmente parte civile nella presente corsa allo spazio impegnata fra URSS e USA, — ed è consentito provare come le spese costate sia molto riduttive (impressionanti), per le stesse misure che le affrontano, da usare prima o poi certezze scientifiche e breviari su scala veramente mondiale — si possono sistematicamente i seguenti dati:

- 1) Il primo tipo lunare sarà progettato per colpire direttamente la Luna, seguito subito dopo da un altro che entrerà in orbita intorno alla Luna. A bordo sarà sistemata una radio transmettente. Il carico utile potrà raggiungere anche i 200 kg.
- 2) Il secondo tipo di veicolo lunare sarà fatto discendere sul nostro satellite impiegando razzi a spesa interna ai propri motori, insieme alla trascrizione, una superficie lunare. La trascrizione avrà alla Terra informazioni sulle temperature della superficie della Luna.
- 3) Il tipo di razza lunare successiva sarà ottenuta fotografie e telecamere che mandheranno alla Terra immagini precedute dalla rapporto del satellite, possibilmente della Terra già vista dall'uomo.
- 4) Il quarto tipo potrà portare animali ed anche uomini, quando i mezzi precedenti abbiano avuto bassa riserva e le informazioni raccolte siano state soddisfacenti, e solo da loro incogniti i viaggi dell'uomo nello spazio. Tutti i frangerei avvenuti saranno raggiunti entro pochi anni.

## Dinamica del volo alla Luna.

Le questioni fondamentali riguardanti la teoria del volo alla Luna sono costituite dalla forza e riconosciute delle traiettorie con varie spese, dalla possibilità di circumnavigare la Luna e ritornare alla Terra, dalla possibilità di circumnavigare periodicamente della Luna e della Terra, dalla questione relativa al colpo diretto sulla Luna, come pure dell'effetto diretto alla disposizione dei dati inviati nella realizzazione del colpo diretto e della circumnavigazione. Ora, si spiega, come le difficoltà fondamentali che si incontrano.

Sulla formulazione più semplice, allora si considerano solo le forze principali che agiscono sul razzo, il complesso si riduce ai problemi di forze in equilibrio (la Terra, ma la Luna, il razzo, etc.). Basterà qui di seguito i risultati fondamentali della soluzione dei problemi sopra indicati.

## 1) IL PERIMETRI DI VOLPE DIRETTAMENTE LA LUNA.

Si è rigorosamente dimostrato che la distanza minima di un razzo dal centro della Luna è una funzione di quadrato, e non lineare, degli errori dei dati iniziali, così che il complesso di forze in centro esatto sulla Luna è molto più facile che non cogliere un punto privo di attrazione che si muova come la Luna. Per valori dell'angolo  $\alpha_0$ , fra il raggio gravitazionale iniziale  $r_0$  e la velocità  $V_0$  seguiti a  $\eta/2$ , si sono trovate le formule in dipendenza di  $V_0$ : per il tempo di volo, per la distanza angolare del punto di partenza e del punto di impiego sulla Luna, e per i coefficienti  $k_1$ , nell'equazione  $p_1 = k_1 \cdot (\eta/2)^{1/2}$ , in cui  $\eta/2 = r_0$ ; in sostanza dal dato iniziale alla (nella linea)  $-0.1 < \Delta V_0 < 0.2$  km/ora, dove  $\Delta V_0 = V_0 - V_{00}$  ( $V_{00} = 10$  km/ora) si sono potuti stabilire che i valori massimi di  $\Delta V_0$  corrispondenti ad un impiego sulla Luna approssimano a questo genere che l'andamento delle relazioni per  $\Delta V_0 > 0.2$  è costituito dai valori corrispondenti a  $\Delta V_0 = 0.0$ . Si è potuto anche stabilire che non prevaleva la considerazione l'attrazione lunare risulta  $|p| \approx 1$  km, quando  $\Delta V_0 \approx 0$ . Diminuendo  $\Delta V_0$ , aumenta rapidamente la lunghezza  $p$ . Rispetto alla gravità, le traiettorie sono brevissime quando presenti al momento di volare più vicinamente alla superficie lunare. Allora, quando  $\Delta V_0 \approx p$ , la forza può essere considerata sia dal punto di vista che da quello di resistenza della traiettoria, sia in previsione d'impatto mediante il razzo disorientato e da 2 a 3 volte meno rispetto a quella del razzo ascendente per gli stessi valori di  $V_0$ . Per tutti i casi il risultato probabilmente trascurabile dell'effetto di rotori nell'ellisse orbitale.

Rispetto agli errori  $\Delta V_0 = 10$  m/min.,  $k_{10} = 10^4$ ,  $R_{10} = 35$  km, risulta, rispettivamente, i seguenti valori (in km) nel caso ascendente:  
(a) per  $\Delta V_0 = +0.000250$ ;  $p_1 = 11.184$ ,  $p_2 = 1286$ ,  $p_3 = 45$ ;  
(b) per  $\Delta V_0 = -0.000250$ ;  $p_1 = 110$ ,  $p_2 = 1100$ ,  $p_3 = 45$ ;  
(c) per  $\Delta V_0 = +0.000000$ ;  $p_1 = 318$ ,  $p_2 = 6421$ ,  $p_3 = 140$ .

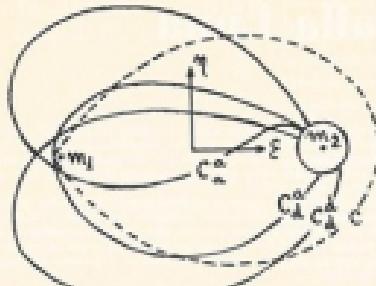


Fig. 2: classi delle traiettorie di circumnavigazione della Luna.

### 2) IL PROBLEMA DI CIRCONNAVIGAZIONE LA LUNA.

Il metodo consiste nel determinare i valori iniziali corrispondenti alla circumnavigazione della Luna con ritorno al punto  $m_1$ . In questo caso, lo spazio durante il ritorno è la sua funzione al quadrato degli errori dei dati iniziali. La circumnavigazione della Luna nel piano  $\pi_1, \pi_2$ , che ruota con la linea retta  $m_1m_2$  (fig. 2), è possibile solo in senso orario, cioè in direzione opposta alla velocità della sua rotazione.

Le traiettorie di circumnavigazione possono essere di due classi, a seconda del carattere di avvicinamento a  $m_1$ :

a) un avvicinamento stretto, che avviene per tutti i valori di  $v_1$  su un rame ascendente ( $v_1$  che poggia immediatamente in un rame discendente  $v_2$ ). Chiamiamo questa classe  $C_{1a}$ .

b) un avvicinamento debole, che avviene per tutti i valori di  $v_1 > 0$  su un rame ascendente (intersezione  $C_{1b}$ ) o per  $v_1 < 0$  su un rame discendente (intersezione  $C_{2b}$ ). Questo tipo di rame non cambia dopo l'avvicinamento. Le classi avvicinamento sono schematicamente rappresentate nella figura 2. Tutte le traiettorie sono dirette in senso orario intorno a  $m_2$ .

Per valori grandi di  $|V_1|$  e  $|V_2|$  ( $|V_1| < |V_2|$ ), esistono solo vali di circumnavigazione  $C_{1a}$ . Diminuendo  $|V_1|$  compariscono gli spazi possibili vali di circumnavigazione della metà della metà  $C_{1b}$ . Allorché  $|V_1| > |V_2|$ , sono valibili i vali di circumnavigazione della metà della metà  $C_{2a}$ . Una diminuzione notevole di  $|V_1|$  rende impossibili i vali di circumnavigazione. La circumnavigazione spaziale disponibile per  $v_1 > 0$ , quindi per  $v_1 < 0$ , le soluzioni  $C_{1a}$  e  $C_{2a}$  arrivano progressivamente per tutti i valori di  $V_1$  al di là del loro limite e le soluzioni  $C_{1b}$  solo per valori di  $V_1$  previsti al massimo.

Oltre ai vali di circumnavigazione, ci possono essere traiettorie di avvicinamento nel piano  $\pi_1$ ,  $\pi_2$  che non toccano la Luna ma che presentano di colpo, in faccia opposta o di ritorno al punto  $m_1$ . Queste traiettorie sono dirette intorno a  $m_1$  in senso antiorario. Le chiamiamo «alberelli».

Le traiettorie di alberello si dividono pure in due classi, analogamente ai vali di circumnavigazione:

a) un avvicinamento stretto, che avviene sul rame ascendente, che poggia immediatamente in un rame ascendente, per ritornare solo in seguito verso la Terra (classe  $D_{1a}$ ).

b) un avvicinamento debole, che avviene su un rame ascendente (intersezione  $D_{1b}$ ), o su un rame discendente (intersezione  $D_{2b}$ ). Il tipo di rame non cambia dopo l'avvicinamento.

L'evaluazione delle traiettorie di alberello è analoga all'evaluazione delle traiettorie di circumnavigazione.

### 3) IL PROBLEMA SPECIALE DI CIRCONNAVIGAZIONE DELLA LUNA.

Si tratta del problema riguardante i vali di circumnavigazione con i quali il rame risulta obliquamente nell'atmosfera terrestre. In questo caso tutti gli spazi di circumnavigazione sono di massimo interesse. Applichiamo il metodo di risoluzione del Problema 2 anche a questo problema. Ma in questo caso bisogna il complicato uso di valori fissati degli errori dei dati iniziali, cioè, assumendo solo spazi relativamente piccoli dell'insieme, evitando ad essi più rigidi criteri di precisione. Per ogni classe del Problema 2 corrispondono due classi del Problema 3, che variano intorno a  $m_1$  nella stessa direzione, ed in  $m_2$  in altre. Le circumnavigazioni  $C_{1a}$  e  $C_{2a}$ , per la prima classe e  $C_{1b}$  e  $C_{2b}$ , per la seconda classe. Classifico più tardi sulla sua classe i vali di circumnavigazione del Problema 2 che corrispondono alle dispersioni ammesse nei dati iniziali. Nella stessa tempo, riduzione sempre delle soluzioni limitate di poco valore per la seconda classe, che non corrispondono più al perturbamento della Luna. Fatti analoghi valgono pure per le classi degli alberelli. L'evaluazione delle classi del Problema 3 segue facilmente dall'applicazione delle corrispondenti classi del Problema 2.

L'effetto di dispersione dei dati iniziali dipende non solo dal carattere del percorso della traiettoria rispetto a  $m_1$ , ma anche da  $v_1$ . La dispersione si moltiplica più fortemente per valori piccoli di  $v_1$  che per i valori grandi. Es.: per un valo di circumnavigazione di tipo  $C_{1a}$ , con  $|V_1| = 0,5 V_0$  circa 100000 km/s al suo tempo di valo di  $823000$  secondi, si ottiene un valo di  $v_1 = 27000$  km, 631 errori dei dati iniziali ( $2 \cdot V_1 = 0,5 \cdot 10^4$  km/s) in valo  $v_1$ ,  $|v_1| = 5 \times 10^3$  nella sua direzione, al ritorno, vale a dire, cosa non nuovo: i cambiamenti in effetti non dicono espresse qualche decina di chilometri. La diminuzione di  $v_1$  di un ordine di grandezza aumenta l'effetto degli errori di 1 a 2 ordini di grandezza.

### 4) IL PROBLEMA DELLA CIRCONNAVIGAZIONE PIRENAICA.

Le soluzioni periodiche più semplici (soluzioni che vanno a  $m_1$  dopo l'aver circondato a  $m_2$ ) sono simmetriche e costituiscono due famiglie da un paio di vali di circumnavigazione e alberelli.

La soluzione per la circumnavigazione, tangente all'ellisseira, è stata trovata con un metodo analogo a quello della scuola di Copenhagen, ma si è dimostrata che arriva all'interno del disco lunare e che era instabile. Tuttavia le soluzioni che passano sopra la superficie della Luna si trovano ad una distanza superiore a 100000 km da  $m_1$  (cioè la linea tangente nella fig. 2) e sono pure instabili.

Per esempio, la soluzione con  $v_1 = 82300$  km,  $|v_1| = 10000$  km con un errore di  $2 \cdot V_1 = 80000$  m/s di velocità passa per l'ellisseira alla quota elevata. Forse nei dati iniziali  $|V_1| = 10^4$  km/s di velocità iniziale,  $|v_1| = 10^3$  nella sua direzione e  $|v_2| = 5$  km in alberello, provengono al ritorno di una soluzione instabile in effetti approssimativamente di 3000 km, 3200 km e 2000 km.

### 5) CLASSIFICAZIONI DELLE TRAIETTORIE NEL PIANO DELL'ELLISEIRA E IL PROBLEMA DELL'AVVICINAMENTO DA RASO.

Oltre alle traiettorie di impatto e di circumnavigazione per l'avvicinamento a  $m_1$  sopra trovato, vi sono pure traiettorie di avvicinamento che corrispondono a sfruttamento del rame dopo l'avvicinamento a una sua direzione (tipologia a  $m_2$ ). Allorché di questo, non esiste altre traiettorie di avvicinamento. Le traiettorie ascendenti di avvicinamento passano intorno alla Luna in senso intero, e le traiettorie di avvicinamento in senso anti-intero. Una traiettoria tangente al disco lunare corrispondente al rame ascendente  $A_{1a}$  passa per qualsiasi valore di  $V_1$  e  $v_1$ . La velocità massima si può ottenere in qualunque direzione. Probabilmente il piano dell'ellisseira fa un piccolo angolo con il piano delle soluzioni delle altre traiettorie, per i vali interplanetari di più riduttiva l'avvicinamento senza soluzioni di condizioni iniziali. Per il problema dell'avvicinamento, si è creato un metodo che rende possibile ottenere una traiettoria con  $A_{1a}$ , per qualsiasi valore di  $V_1$  e  $v_1$ . Si facile vedere che la soluzione del problema delle accelerazioni, dopo aver soddisfatto i valori  $v_1$  e  $v_2$ , dà sempre la soluzione del problema delle traiettorie del rame, allorché questo si muove lungo una traiettoria che è l'immagine sovrapposta della traiettoria di accelerazione. Si può usare, ad esempio, quando il rame ritorna da un'altra interplanares.

**Problemi —** II) Il problema delle velocità minime è di importanza fondamentale quando  $V_1 < V_{1min}$  i nostri problemi non hanno soluzioni. Essendo una proprietà di velocità nulla, che passa attraverso il punto di librazione  $L_1$ , per il problema tradizionale è stato dimostrato che  $V_{1min}$  è la stessa nei Problemi 1 e 2 ed è uguale a  $V_{1min}^* = 103700$  km/s. I valori presentati per tutti i vali della sfera  $v_1 = 307100$  km. Per i valori di  $V_1$  presenti a  $V_{1min}$ , comunque, l'avvicinamento del rame nella sfera, di ordine di  $v_1 = p_1 \leq p_2^*$  è possibile solo dopo aver effettuato un sufficiente numero di giri (quindici) intorno a  $m_1$ . Però, per l'avvicinamento a  $m_1$  nel primo caso (che abbiamo supposto), le velocità minime sono diverse per i vari Problemi 1 e 2 e soprattutto per il 3. Infatti, probabilmente, il 3 risolve l'imperatività di una buona di Martin. Per esempio,  $v_1 = p_1 = v_2 = p_2$ , per le distanze  $|v_1| = p_1$  e  $|v_2|$  dei punti  $m_1$  e  $m_2$  da  $m_1$  all'ordine  $0 < p_1 \leq p_2^*$ ,  $p_1$  (e sempre  $p_1 \leq p_2$ ) in la loro eguale e impostare quanto  $0 < p_1 \leq p_2^*$  corrispondente al numero di Martin.

II) La questione riguardante la possibilità che la linea costiera sia massimale della Terra è evidentemente importante per la soluzione dei Problemi 1 e 2. È stato dimostrato per il problema tradizionale che la costiera è impossibile indifferentemente dai dati iniziali. Invece, tuttavia, il criterio di Frontier per la possibilità di valori  $|v_1| + 2 \cdot V_1 \geq p_1$  con  $v_1 \in F$  è stato modificato, ed ha portato al criterio  $|v_1| + 2 \cdot V_1 \geq p_1$  con  $v_1 \in p_1^*$ . In  $|v_1|^2/V_1^2$  dove  $p_1, p_2^*$  le sono gli elementi dell'ellisse del moto orbitale in  $m_1$ ,  $v_1 \in F$ , sono stati.

II) I metodi teorici appena citati trascurano le perturbazioni da  $m_1$  all'ordine  $0 < p_1 \leq 60000$  km e le perturbazioni da  $m_2$  all'ordine  $p_2 \leq p_2^*$  sono state pure trascurate parecchi altri fattori nonché. Questi fatti a riempire, comunque, sono stati verificati ed invariabilmente confermati dal metodo già previsto: l'integrazione numerica. L'integrazione è stata effettuata per le equazioni regolarizzate nelle variabili di Dirichlet sulla marchina elettronica con cifre significative comprese fra 6 e 7. Metodi di risoluzione sono stati impiegati per trovare traiettorie attorno alla sfera diversa.

## Bioscoring esonomico.

Dalla teoria sulla dinamica del volo alla Luna, accennata di sopra, si vede che il calcolo della traiettoria per l'avvicinamento al nostro satellite non è affatto semplice. Il problema dei tre corpi (Terra, Luna, Sole), in complessione diventa all'elucidazione dell'equazione della Luna insieme alla Terra e dell'orbita del satellite rispetto all'ellittica, le perturbazioni dell'orbita lunare stessa, rendono la soluzione estremamente complessa e tale da poter essere effettuata per casi specifici con una tanta quantità di calcoli apparentemente interamente numerici e fatti di adattate macchine elettroniche elettroniche. Soltanto allora è possibile determinare le necessarie velocità in fine condensando le diverse in cui quella velocità debba venire applicata in modo che il veicolo cada o rientriano sulla superficie della Luna.

Sarebbe, comunque, preferibile poter calcolare nel campo un dispositivo di navigazione (per esempio, uno strumento portatile sempre nel veicolo) su un solo piano che trovasse la traiettoria giusta alla base tenendo la posizione del satellite-chimato il veicolo. Il veicolo dovrebbe allora aereo a bordo una sorta di progetto in modo da poter correggere eventuali errori nella traiettoria. E' stato proposto di lanciare un missile guidato sulla Luna, progettato per addestrarsi sulla superficie lunare, e possibilmente di spingere all'impresa uno stato di fine potere hanno avvertito dalla Terra, così da provare il successo dell'impresa. Questo, comunque, sarebbe uno spreco di potenza e risorse! In modo analogo, la possibilità di fare esplosione sulla Luna sia prima che aerea potrebbe non già essere considerata troppo ottimistica.

Interessante, per contro, è la possibilità di controllare e modificare l'orbita del missile in modo da evitare il contatto con la Luna. Basta di far orbitare questo nel nostro satellite, il suo velo verrebbe progressivamente in modo da farlo passare interna alla fascia posteriore della Luna per ricevere quindi verso la Terra, dove gli strumenti potrebbero venir fatti attivare e riconoscere mediante adatti dispositivi di fotografie stereoscopiche ed un parallolino a centro, le variazioni fotografiche del missile avvenute regolando i particolari delle varie fasi: come che il missile, instabile all'uscita da quella spessa ellittica delle nuove soluzioni la rotazione della Luna faudrà che la sfera faccia varie rotazioni sempre rivolte verso il centro pianetario. Tale idea non le consente facili controlli fondamentali in pratica. I limiti di controllo e di deviazione angolare sono così reali, risulta che è difficile progettare un adatto sistema di controllo entro le limitazioni di peso, a meno che il missile non possa venir controllato durante il volo e possa correggere gli errori lungo la traiettoria. In seguito ci sarà la possibilità di avere un pilota umano.

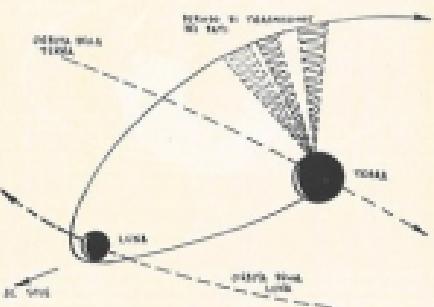
Il problema di guida può essere visto nella sua piena luce quando si prova che è stato dimostrato matematicamente che i limiti di velocità sono compresi fra 3.895 e 1.600 km, per la velocità di liberazione e quelli della distruzione raggiunti fra 1.1 e 2.150 km, porti non aver ancora nei due casi estremi: il missile potrà passare in orbita (probabilmente perturbata dalla Luna) ed allontanarsi completamente dal sistema Terra-Luna oppure potrà precipitare in atmosfera che taglia la superficie della Luna (fig. 1).

Per superare la difficoltà in questione, sarebbe necessario non richiedere il fine controllato necessario per il ritorno alla Terra ed necessariamente di far passare il missile vicino alla Luna, ma anziché tale che passi il veicolo intorno all'orbita lunare, lasciando dal centro molto distante la linea della Luna stessa. Si potrebbe così superare il problema estremamente difficile di far

scendere sia stante proposte che gli strumenti di questo missile potranno consistere di macchine fotografiche antenatiche, in pratica si vorrebbe macchina fotografica solitaria. Sono oggi disponibili macchine da ripresa telefoniche a trasmettere per circuito chiuso che possono appena metà della grana e pertanto sono facilmente inseribili nei veicoli stile del missino. Insomma, è possibile effettuare la riproduzione (anche della televisione) a colori in modo marginale.

Data che il punto del bioscoring esonomico è arrivato sotto l'influenza dell'avversione dei vari corpi costituti, si ha bisogno di controllabili soltanto al momento del decollo per imporre al veicolo la velocità minima di 11 km/sec. Per realizzare questa soluzio, calcoli sono stati effettuati in Russia dimostrandone che sono necessarie solo 100 tonnellate di carburante. Gli stessi

Fig. 1. Traiettoria di un missile che passa dietro la Luna nel periodo di Luna nuova e fotografata l'ombra nascente alla Terra. Le fotografie vengono trasmesse allorché il missile si trova nel punto più vicino alla Terra, prima che si perda nello spazio.



calcoli hanno dimostrato che il razzo senza combustibile, cioè lo stesso, non è gli strumenti merlanti in un insieme chiuso, peserebbe circa 20 a 25 kg.

Dopo circa giorni dalla partenza, il razzo si avvicinerà alla Luna ad una distanza inferiore a 30.000 km, per ricevere quindi verso la Terra. La maggiore distanza dalla Terra raggiunta dal razzo durante il suo volo ammonterebbe a 110.000 km (la Luna si trova a 364.000 km dalla Terra). C'è perciò bisogno di una gran latenza alla Luna, e poiché la velocità del veicolo distanzioso viene determinata pressoché nulla, il razzo rimarrà vicino alla Luna per oltre due giorni, consentendo così i suoi strumenti antenatici l'osservazione lunare innominabile dalla Terra.

Il razzo di ritorno verso la Terra dovrà però all'inizio circa giorni, decine i quali la velocità del veicolo aumenterà sotto l'effetto dell'attrazione terrestre, raggiungendo 11 km/sec al momento del rientro nell'atmosfera.

L'atterraggio deve sulla superficie terrestre a tale velocità rappresenta un difficile problema tecnico. Poiché la densità dell'atmosfera terrestre aumenta gradualmente, è comunque possibile modificare speciali parametri di disegno di tale piano per affrontare il razzo con gli strumenti antenatici ogni a ogni.

Il volo umano in tale veicolo esiste 4, naturalmente, impossibile, poiché in questo caso il peso del razzo aumenterebbe grandemente. E' però, possibile inviare in questo singolo interplanetario qualche creatura vivente, cosa ad esempio un topo o un porcellino d'India.

La realizzazione del volo interplanetario del veicolo non guidato e di piccola pesa necessario è, in principio, solo un per più complesso del razzo dei satelliti artificiali terrestri.

## Razzo sonde lunari.

Molti proposti su satelliti lunari sono stati avanzati negli ultimi congressi internazionali antenatici e di alcuni già abbastanza avanzati in passato (teh. e Crifil della Harkov, e' attualmente 1958). Dati satelliti studiati in Russia a Voznesensk, O. Barabas.

Sopra, comunque, la considerazione che la spesa necessaria a soddisfare la nostra voglia di sapere quale sia la fascia posteriore della Luna è ancora scarsa. Pertanto anche, è possibile avanzare un certo numero di esperimenti in un grande razzo lunare in modo da produrre dai strumenti installati, l'operazione romanzata interessante consiste nel tentare di far atterrare degli strumenti sulla superficie della Luna. Il razzo necessario a questo scopo dovrebbe essere molto grande, causa in necessità di sostenerne agli strumenti un aterraggio sulla superficie col minimo di urti. Una possibilità risiede nell'investigazione della struttura interna della Luna mediante uno speciale sismografo. Il peso degli strumenti che dovrebbero



seguire al missile un'orbita estremamente tollerante che lo riporti nell'atmosfera del campo gravitazionale terrestre in modo da poter atterrare in uno strumento. Se si potesse controllare la traiettoria del missile in modo che questo si avvicini alla Terra dopo essere passato intorno alla Luna, si avrebbe un periodo di tempo ragionevole durante cui il veicolo rimanesse sufficientemente vicino alla nostra pianeta per poter monitorare i dati. Una transazione che implica l'impiego solido per produrre energia elettrica permettendo di trasmettere le immagini della superficie lunare dal missile alla nostra base terrestre. Anche se la grida non fosse sufficientemente precisa da far girare il missile intorno alla Luna e quindi farla ritornare in vicinanza della Terra, l'operazione potrebbe ancora esser utile, insomma, non appena il missile emergerà dalla fascia posteriore della Luna, potrebbe venir intercettato via radio ed i dati potrebbero venir trasmessi (fig. 2).

adessero dalla Loma diocesana verso quella di minima, ma per poter ritornare i loro dati nella Terra si rende necessaria un sistema trasmissione di regolazione potenze, la grandezza di questa trasmissione è del relativo coefficiente di correggi colore, a meno di una decina di casi oggi ancora in fase di sviluppo, l'obiettivo deve considerare probabilmente di due fasi. Polso, bisogna parlare sia nelle della Terra e farla orbitare intorno alla Loma a guisa di satellite. In esse sarebbe sistemata la maggior parte dell'attrezzatura per ricevere l'immagine colore e per trasmettere i dati lungo i 344.000 km della Terra alla Terra.

**SCHIEMA** per la ricezione di importanti informazioni riguardanti la struttura della Luna. Gli strumenti vengono fissati, alternando nel punto B della Luna mentre una sonda reca l'antenna a circolare lungo A-C-E. In D viene fatto esplodere un missile con testa atomica.



Se questo stabilire finisce orbita a 1000 km sopra la superficie della Terra, in cui velocità circolare cresce con un po' più di 1 km/sec. Scriviamo una cosa simile di trecentosessanta: le parti della superficie finiscono infatti in una zona regolare lunga 2000 km. C'è poi il vantaggio di non richiedere che i vari satelliti stiano nella linea retta vengono attesi con precisione assoluta. L'esperimento mette, insomma, modo di attaccare la Terra che devono venir portate nel cosmo originando quanto questa finisce in Terra e che devono venir inviate mediante telecamere (dove gli satelliti del mondo sono stati sistemati nella giusta orbita intorno alla Terra).

Il programma per la realizzazione di questo vettore lineare consiste dapprima nel far raggiungere al missile completo la velocità di librazione della Terra (13,18 km/sec), quando questa si troverà in solitudine preferita delle Terre, alora, Le avremo comunque riservato nel punto il rotolino in maniera circolare intorno alla Terra, che richiede un'orbita di velocità di 1,6 km/sec. Il periodo in questione è di 20 (25) minuti. Il treno passa da intraprendere riguardo l'addestramento degli strumenti. Per noi comunque minimo, dal vettore orario di liberazione le variazioni portate avvenute dai vari circuiti orbitale con varie

stiggiata una costante a quella orbitale. In questa rete la coda della cometa veniva trascinata verso la superficie della Luna e la velocità d'impatto decresceva assottigliata con una serie d'impatti prodotti dal moto a razzo. Le velocità richieste per questo tipo di manovra erano così da poter superare i 3 km/sec per assottigliare il moto orbitale e quindi di 1,62 km/sec per assottigliare la velocità d'impatto. La manovra in sé richiedeva una grande quantità di energia e sarà necessaria portata su maree da due stadi. Questo alternativa, si potrebbe far uscire alla circostanza una discreta soluzio che ridurrebbe appena un po' l'andamento dell'orbita sfuggendo all'attacco tagliente la superficie della Luna. Le velocità richieste sarebbero di soli 1,76 km/sec. Il veicolo possedendole poteva una velocità d'impatto ridotta di 1,93 km/sec, mentre il periodo di orbita dall'ellisse alla superficie luna sarebbe di 97 minuti. Il possibile calcolare i rapporti di massa necessari per i vari stadi supponendo di ottenere una velocità di uscita di 3 km/sec. Il primo stadio dovrebbe avere un rapporto di massa di 41,5, il secondo stadio di 1,6, le due manovre posteriori una volta effettuate da un moto traiettoria a progetto conveniente, oggi stadio del quale avrebbe un rapporto di massa di 0,5. In questa configurazione vi sarebbe abbastanza riserva di propellente. Dovendosi far scendere verticalmente sulla lava degli strumenti, si renderebbe necessario un rapporto di massa di quasi 10, ma ciò è il punto questione perché si tratterebbe su una lava bollente. Di conseguenza, la manovra per far uscire gli strumenti sarebbe l'elenco valente che richiede un rapporto di massa di solo 2,23 e potrebbe essere compiuta facilmente col tipo attuale di razzi monostadio. Una parte di questo esperimento comprenderebbe pure la spiegazione di certe rughe nella lava in quali, potendosi colpire la superficie luna con una certa forza vibratoria, ricadessero ross

Attualmente questo studio è una possibile entrata in maggiori particolarità nel questo esperimento. L'impresa considererebbe nel laureare il titolo della Terra, stabilire il ripartitore radio nell'orfanotrofio lazzaro e quindi, affatto sono stati determinati gli obiettivi della scuola lasciando un solo scuola con i bambini).

menti a causa delle stesse finalità e sono questi per far riferimento gli stessi nella Dama. Paolo Fe gli strumenti sarebbe composta da un'elenco omografico, si intendeva richiedere grandi difficili nel fare riferimento alle stesse cose, domande. Una simile pur trattare in pratica tale punto potrebbe considerare nell'omologo l'interrogatorio in un blocco di solido materialismo esistente agli uni che magari avvenire nel tempo esistente nella memoria, il sostanziale punto di confronto fra le stesse cose e i soli domande, il punto di interrogatorio e la descrizione dell'informazione. Una possibile informazione considerabile nel numero di volte che è possibile in un'interrogatorio ottenuta dalla parte autrice del nome di altri ragazzi così che, allorché questo cambierebbe in questi dopo l'interrogatorio stesso, l'informazione avrà probabilmente finito di formarsi. Quindi, il materialismo esistente nel tempo, l'unico gruppo o blocco di fatto è possibile anche se suscettibile di variazioni, così che la concentrazione di potere non potrebbe raggiungere energia del Sole e mettere in funzione gli atomi in difficili principiari ed nel fatto che il veloce potrebbe ritornare nel lontano di un giorno lunare o nella certezza di un ordine. Si dovrà quindi effettuare uno sostanzioso mediante un solido sistema di guida per far ritornare il veloce in una serie delle grandi pianeti lunari, quindi per evitare il pericolo nelle pene mortali. Si ridurrà così al minimo la possibilità che il veloce possa tornare in ostacoli per la maggiore parte del giorno lunare.

Una volta che la parte remota degli strumenti comincia a funzionare, le trasmissioni a bassa potenza indirizzate ad inviare i dati verso lo spazio. Le informazioni inviate dagli strumenti verranno registrate in nostri archivi e ripetute periodicamente nella parola che il nostro viaggio compie indistintamente. Ciò consentirà le probabilità di far giungere i dati alla Terra, insieme con la transmissione di dati potrebbe venir finalmente perduta dalla nostra linea lunga della Luna.

La polsena francese necessaria per ottenere i dati della superficie delle Lune si sarebbe richiesto varii di posti molti, così che l'abbordare il tema con le mie poche conoscenze mi ha sempre risultato piuttosto difficile. Le migliaia di energie per far attraversare l'Atmosfera sotto la superficie lunare rimangono così esse stesse. Nell'ordine, il solo grande posto, ricevendo poi postino dal Sole, trasmettendo su una gamma di quattro decimi di bilancio, giunse necessario per fotografare le informazioni delle Lune alla Terra.

Dopo molti successi sofferto per trasmissione segnali del nostro strumento sulla Luna alla stazione nell'area a 3000 km di altitudine, imponendo che la rete di antenna sia vicina e sulla Luna potranno arrivare entro il 10 al 15 aprile. Per inviare i dati della Luna alla Terra saranno necessari circa 10 milioni di pulsazioni transmesse, quattro le missioni sulla Terra saranno di 1 miliardo di pulsazioni ciascuna. L'impiego di un'antenna molto più grande sulla Terra ridurrerebbe notevolmente la durata in modo considerabile. Anche se l'area dell'antenna ricevente di circa otto metri avrà una capacità di 1000000000 e ciò regge il confronto con il sistema di telemetria del V-2 e grandi altri che trasmettono in banda a 10000 megahertz. Per una missione di trascrizione di circa 10 bandi di 10 m, cioè un bandimento da circa 10000 megahertz, questo è comunque non dovrebbe raggiungere la capacità massima della superficie terrestre dopo una proiezione di qualche mese, perché quindi potrebbe arrivare dal vettore orbitale. Questi potrebbero essere messi nella sonda o messi insieme a bordo insieme con i collegamenti.

PARISIENNE all entries about mostly female figures.

	ANALYSIS	%	PPM
100.00000 SILICON	SILICON	0.0	0.0
	METALLIC	0.0	0.0
	NONMETALLIC	0.0	0.0
	ORGANIC	0.0	0.0
	MINERALS	0.0	0.0
	INORGANIC	0.0	0.0
100.00000 SILICON + METALLIC	INORGANIC	100.0	100.0
CHLORIDES SULFURIC ACID H. SULFATE	CHLORIDES	10.0	10.0
	SULFURIC + CHLORIDE ACID	10.0	10.0
	PHOSPHATES	10.0	10.0
	POLYCARBONATE	10.0	10.0
	ALKALI + CHLORIDE ACID	10.0	10.0
	ALKALI	10.0	10.0
	POLYCARBONATE	10.0	10.0
H. CHLORIDE	CHLORIDES	100.0	100.0
	POLYCARBONATE	10.0	10.0
	TOTAL H. CHLORIDE + CHLORIDE ACID	100.0	100.0
	CHLORIDES	100.0	100.0
	POLYCARBONATE	10.0	10.0
J. CHLORIDE	CHLORIDES	100.0	100.0
	POLYCARBONATE	10.0	10.0
	TOTAL J. CHLORIDE + CHLORIDE ACID	100.0	100.0



## PARAMETRI del modello Termodiana.

e la ricezione delle onde di sismicità sarebbe possibile determinare percorse e distanze finite raggiungibili dalla struttura interna della Terra.

Una seconda fonte del tipo esaminato potrebbe essere costituita in modo da parlare dire di dati misurati ottenuti ed in cui sia avuto un punto al di dentro della Terra di peso più di 200 tonnellate. L'analisi dei dati di un insieme di questa natura sarebbe probabile che la seguente: i dati misurati ottenuti avrebbero massima massa totale di circa 200 kg, una densità di 20 kg/m<sup>3</sup> e pertanto 2000 kg di proporzionalità, il loro peso totale sarebbe pertanto di circa 200 kg. Il sistema lontano sperimentalmente, che sarebbe di peso ed effettuare sulla superficie, perturbando 20 kg di atmosfera, la resistenza genererebbe 20 kg di accelerazione bisognosa di 1000 kg di proporzionalità. Questa tre volte la massa direzionata verso l'attrattore interno alla Terra, e, insomma, bisognerebbe pure portarsi su orbite sulle confinanti dal veicolo sulle orbita. Questo dovrebbe comprendere attivazione sulle medie ed un generatore di potenza del peso di circa 200 kg, mentre la struttura del peso massimo genererebbe circa 200 kg. Un leggero riquadro di peso potrebbe essere effettuato utilizzando i metodi usati dal terzo studio per l'attivazione del minore massa estratta dalla superficie lunare. Per il trasporto dei dati misurati atmosferici o di quella strutturale dalla superficie lunare fino all'orbita posta in 1800 km sopra la superficie della Luna sarà quindi necessaria un minimo a tre studi. Il terzo studio avrebbe 2000 kg di proporzionalità e potenzialità di ragionevoli 2000 kg. Il secondo studio, perturbando 20000 kg di proporzionalità, mentre il primo studio di decollo sarebbe bisognato di 1000 kg di proporzionalità. Il peso totale di questo nuovo studio di decollo sarebbe così di 2000 tonnellate. Si tratta di un veicolo di gravità zero che risiederebbe nella corrente freccia dei mari marini, i rapporti di massa ed i coefficienti strutturali sono tali da permettere di ottenere adeguate strumentazioni di controllo nel primo, secondo e terzo studio, in modo da poter controllare il sistema con precisione durante il viaggio verso la Luna. Sarebbe così possibile garantire sufficiente sicurezza lunare.

Oltre agli studi sismografici della struttura interna lunare, il razzo in questione potrebbe venir pure impiegato per investigare se la Luna possiede un campo magnetico, esperimento che potrebbe venir facilmente eseguito con un leggero magnetometro. Un altro esperimento utilizzando uno spettrometro di massa potrebbe controllare se vi è un piano uniformemente liscio e ciò sarebbe ad accorciare se la Luna è stata formata da materia fina e poi acciuffata. Quindi sulla Luna dovrebbe esistere una pressione atmosferica, questa sarà probabilmente inferiore a 10<sup>-3</sup> di quella terrestre. Un terzo esperimento considerabile nell'ambito della temperatura della superficie e della sua variazione in funzione della relazione lunare. Esperimenti di questa natura, oltre ad essere d'importanza importante scientifica, avvertono la realizzazione dei voli interplanetari da parte dell'Urss.

## Appendice: parametri del sistema Terra-Luna.

I parametri che interessano le equazioni di moto nel sistema Terra-Luna, possono essere classificati in quelli relativi al moto (i seguenti):

- a) velocità angolare della Terra e della Luna intorno al loro comune centro di massa;
- b) la massa totale del sistema, cioè la massa M<sub>T</sub> della Terra più la massa M<sub>L</sub> della Luna;
- c) la resistenza gravitazionale;
- d) la resistenza di M<sub>L</sub> nella forma: g<sub>L</sub> = M<sub>L</sub>g<sub>T</sub>;
- e) distanza fra i centri della Terra e della Luna.

Questi parametri devono essere soddisfatti nelle seguenti relazioni:

$$a^2 = \frac{GM_T}{R^3} \quad (1)$$

$$g_L = \frac{GM_L}{R_L^2} = \frac{GM_T(1-p)}{R_L^2} \quad (2)$$

g è l'accelerazione gravitazionale sulla superficie della Terra supposta costante, dopo aver tenuto in considerazione minime fughe, R è il raggio della Terra stesso, M<sub>T</sub> deve avere come M<sub>L</sub>, sia di importanza diretta, anche se appena nelle rappresentazioni differenziali del moto, poiché entra nella specifica delle coordinate iniziali.

Le posizioni vengono indicate rispetto a punti sulla superficie della Terra e solido quindi a coordinate rispetto al centro terrestre per tutti quei dati dell'equazione del moto: questa riduzione consente, necessariamente, l'individuazione (1) e (2) al termine la seguente relazione fra R<sub>L</sub> g, R<sub>T</sub> e g<sub>T</sub>:

$$\frac{R_L^2 g}{R^2 g_T} = \frac{M_L p}{1 - p^2} \quad (3)$$

Per poter arrivare ad un gruppo di parametri conseguenti dalle informazioni disponibili, si dovranno calcolare i valori di p, R<sub>L</sub>, g<sub>L</sub> e di alcuni dati delle osservazioni e da questi si calcolerà R.

Si assume con molta precisione il valore di g<sub>T</sub>:

$$g_T = 9,806659 \times 10^{-2} \text{ m/sec}^2$$

Dalle Eclissimetriche Americane si trova un valore nominale di p = 0,0245, si può calcolare il valore di R<sub>L</sub>, del raggio della luna che ha lo stesso volume di quella massima dell'Eclisse Internazionale di Referimento. Quest'ultimo ha un raggio rispettivo:

$$g_L = 6,218089 \times 10^{-2} \text{ m/sec}^2$$

ed un raggio polare:

$$R_L = 6,225891 \times 10^6 \text{ centimetri}$$

Per volumi eguali, R<sub>L</sub> è dato dalla:

$$R_L = (p^2)^{1/3}$$

$$R_L = 6,227031 \times 10^6 \text{ centimetri},$$

Per ottenerne il valore di p per la Terra supposta sférica, si considera che un ellissoide ellittico attorno con una certa intensità gravitazionale, sia l'ellisside gravitazionale (EG) che, per ogni altezza di ogni massa a volte, sia:  $\frac{1}{2}(1 + \frac{1}{2}p^2)$ . Poi, per ogni numero si confronta in sostanza a questa regola, si può trovare p conoscendo l'ellisside gravitazionale trovato alla latitudine 23° 27' 57" e tenendo l'accostamento costante.

$$p = 0,02450001 (1 - 0,00000009 \cdot 2) = 0,02449999 \text{ sec}^2 \text{ di cm/sec}^2$$

in cui g<sub>T</sub> è la latitudine gravitazionale.

$$A = R^2 M^2 g_T^2, \quad g_T =$$

$$R^2 = 97,1341 \text{ cm/sec}^2$$

Il raggio dell'Eclisse Internazionale alla latitudine gravitazionale: R = 67° 15' 57" di:

$$T = 6,211663 \times 10^6 \text{ cm}.$$

La distanza perpendicolare all'asse polare da un punto sull'Eclisse Internazionale è:

$$g^2 = r^2 + q^2$$

dove q è la latitudine gravitazionale in quel punto. La latitudine gravitazionale è 67° 15' 57" di latitudine gravitazionale di:

$$T = 67^{\circ} 15' 57''$$

ed in questo punto q' è:

$$q' = 2,0137688 \times 10^6 \text{ cm}.$$

L'accelerazione costante in un punto dell'Eclisse è:

$$g_0 = 0,774299 \text{ sec}^2$$

In calcolo mette di g<sub>T</sub> quindi:

$$g = \sqrt{g_0^2 + g_{\text{lat}}^2} \cos(67^{\circ} 15' 57'')^2, \quad g_{\text{lat}} = 0,774299 \cos(67^{\circ} 15' 57'') \text{ cm}$$

Dunque i valutati valori dei parametri nella (3) per calcolare R<sub>L</sub> risultano:

$$m = 2,644999 \cdot 10^{24} \text{ sec}^2$$

$$R_L = 6,21221 \text{ km}$$

$$g = 6,21221 \text{ cm/sec}^2$$

$$T = 6,211663 \text{ km}$$

Non è disponibile alcuna informazione sul valore della gravità sulla superficie lunare per poterla utilizzare nella (3). Per il presente scopo si mette il valore:

$$T = 6,211663 \text{ km}$$

Se si calcoli effettivamente di p, R<sub>L</sub> e g<sub>L</sub> usando dati valutati (m, R<sub>L</sub> e g<sub>T</sub>) per delle quantità A, B, C, D e A<sub>0</sub>, B<sub>0</sub>, C<sub>0</sub>, D<sub>0</sub> il valore di D varrà dal valore nominale D<sub>0</sub> per la quantità A/B, in cui

$$\frac{AD}{B} = \frac{1}{2} \frac{A_0 B_0}{C_0} + \frac{B_0}{D_0} + \frac{A_0}{C_0}$$

Risultano sui profondi errori nelle dimensioni della Terra indicare che A/B = 200 metri è una stima sufficientemente conservativa.

La maggior correzione alla Formula di grande propria, rispondendo il valore di 10 milioni, di cui il valore di legge, differenza della Formula Internazionale della Terra.

La maggior delle varie determinazioni nella storia della Luna indica che  $\Delta g = 10 \text{ milioni}$  è appena probabilmente l'etica incertezza su  $\mu$ .

Per il valore minima:  $\mu = 384.359.000 \text{ km}^3$

queste diverse ammissioni si:

- (A)  $D_{\text{Luna}} = 12.24 \text{ km}$
- (B)  $D_{\text{Luna}} = 12.25 \text{ km}$
- (C)  $D_{\text{Luna}} = 12.27 \text{ km}$

La distanza fra la Terra e la Luna più vicina, differenza di 200 km dal valore minimo di 384.359 km determinante delle ammissioni. La ragione principale di tale differenza è legata all'effetto del Sole sulla Luna, che è minore qui tenuta.

#### Guida della Luna.

- 1) La distanza media fra la Terra e la Luna è di 384.400 km.
- 2) Sulla Luna non c'è acqua, perché è tutta rocciosa.
- 3) Il diametro della Luna è di 3470 km, poco più di un quarto di quello della Terra.
- 4) La Luna ha un volume 60 volte più piccolo di quella della Terra.
- 5) Poiché la Luna non è circondato dall'atmosfera e il vento non può viaggiare attraverso il vuoto, sulla Luna vi è il più completo silenzio.
- 6) La Luna ruota così lentamente sul suo asse che un giorno li equivale a 16 giorni sulla Terra.
- 7) La Luna ruota suffisso nello stesso senso imponente per una rotazione completa intorno alla Terra cosa ci vede girando sempre la stessa faccia.
- 8) La Luna rimane nella stessa posizione in sua orbita, che la farebbe fuggire lentamente, è controllata dalla forza di attrazione della Terra.
- 9) Vista dalla Luna, la Terra appare quanto volte più grande di quanto appaia in Luna o noi.
- 10) Il cielo è meno profondo manca l'atmosfera terrestre che lo rende ancora più scuro.
- 11) La temperatura della Luna varia tra i -180° di giorno ed i +150° di notte.
- 12) Si diceva che la Luna sia stata una volta parte della Terra: il suo simile dovrebbe essere però più simile al nostro.
- 13) Sull'alto vulcano ci sono dieci crateri di montagne ripiena e creste per la maggiorità di erose da parte delle acque ed del vento.
- 14) Vi sono circa 200.000 crateri alcuni, come quello di Copernico, hanno un'altezza montagna nel mezzo.
- 15) Qualunque di questi montagne raggiunge i 100 metri di altezza, misurati attraverso le camere che esse proiettano.
- 16) I crateri possono essere stati creati da delle giganti, esplose quando la crosta lunare era ancora fluida.
- 17) Il Mare Imbrium, largo oltre 800 km, è stato causato, secondo la teoria scientifica più accreditata, dall'urto contro un meteorite di 10 km di diametro.
- 18) Raggi lunari provenienti da diversi crateri la loro natura è misteriosa.
- 19) Alcuni crateri, come Tycho, potrebbero contenere tranquillamente la Lombardia.
- 20) Alcuni crateri sembrano formate alti sono scomparsi, forse per cause gravitazionali.
- 21) Questo frangere sono dovuti probabilmente al divenire delle temperature minime e massime.
- 22) E' possibile che all'interno della crosta vi siano ancora strati di ghiaccio simili a quelli polari di levante dal cirripi.
- 23) E' possibile che nei crateri esista una primitiva forma di vita animale e vegetale.
- 24) La superficie della Luna è inesauribile, man mano attraverso i telescopi appare talora verde, bruna e violacea.
- 25) La linea di gravi sulla Luna è pari a un terzo di quella terrestre.
- 26) Le velocità di librazione della Terra è di 0.5 km/sec, mentre quella della Luna è solo di 0.27 km/sec.

#### Habilidades.

- 1) *Barone Voltaire, *Historiae Galliae*, Vol. II, n. 1, 1752, p. 121.*
- 2) *Huygen, *Systema Saturnium*, Vol. I, n. 1, 1659, p. 77.*
- 3) *Baron Voltaire, *Historiae Galliae*, Vol. II, n. 1, 1752, p. 120.*
- 4) *H. P. Lassell, A. Roy, *Astron. Soc. Vol. 10, n. 1, 1854*, p. 205.*
- 5) *H. P. Lassell, A. Roy, *Astron. Soc. Vol. 11, n. 1, 1855*, p. 205.*
- 6) *Baron Voltaire, *Historiae Galliae*, Vol. II, n. 1, 1752, p. 120.*
- 7) *M. Maraldi, *Ann. d. Acad. Vol. III, 1811*, p. 161.*
- 8) *V. B. Peacock, *Astronomical Observations*, Vol. 10, p. 1, 1868.*
- 9) *V. B. Peacock, *Proof Induction*, Prof. corrisponde moltissime con molte induttorie il probabile, 1868.*
- 10) *H. M. Morley, *On the Motion of the Celestial Bodies*, The Macmillan Company, New York, 1914.*
- 11) *P. A. Abbe, *Recherches sur les Mouvements des Sphères Célestes*, Washington, D. C., 1893.*
- 12) *H. Jeffreys, *On the Motion of the Earth and Moon as Planets Within the Solar System*, Cambridge University Press, 1931, n. 1, 1931, p. 124.*

# La luna americana

di G. E. Compton

1. — Scopriete che, finalmente, con il lancio dell'*Eagle* — il primo pianeta artificiale artificiale americano — confermativo ufficialmente della legge Atoms 1958 — si sia spesso la battaglia propagandistica della stampa a l'ora della presentazione nuova nello spazio riconosciuti il suo ruolo e percorso significativo.

Siamo grati a questa filosofia di offrire ancora una volta e nella sede più degna, il dovere di riportare nei suoi effetti certi fondi e sintetici questo portentoso atto che l'umanità ha compiuto nell'immaginare alla sua volontà le imposte energie naturali ponendo nei limiti dell'universo gli spazi, alle sue possibilità, orizzonti di non mai reticolata grandezza.

2. — Un'immagine inconfondibile di un'attività scientifica è un problema già da tempo risolto, in campo scientifico, sia pure finalmente al fine degli esercizi clinici come verifica di guarigione. Il fondo monetario un certo numero di studi del modello-ordine del modello ha fornito la soluzioone finale del problema. Sicché, dunque, in definitiva, il modello di un'attività non provata che i rischi e le difficoltà connesse con l'impostazione ed il lavoro del modello sono quindi sia molto più compiuta allo scopo dell'elaborazione di risultati dell'esperimento. E ciò già l'esperimento si tratti non soltanto perché al costo d'ogni finanza non consiste di prevenire allungamento dei tempi — e sono finora numerosi — disegnati componenti di una macchina con la quale l'uomo reca in custodia l'importante affannosa soluzio- nali di elementi estremi e banditi di maniera.

Potremmo dire — con lo Spaceman (1) — i seguenti esempi per le felicità non di corrente del fai questioni di dirittori se un'attività sia certamente di 200 esercizi compiuti, rispetto ad altri 1000 non produttivi di corretto funzionamento del 50%: si avrà la probabilità risultante di 200 buoni con solo 1000 in 200 esercizi; e ai 1000 compiuti finora 2000 e sicuramente funzionante con la stessa probabilità del 50%; si perceverebbe di disastroso risultato di soluzio- ne elaborata di due sui fatti con solo 1000 in 10.000 esercizi. Lo stesso U. S. A., in particolare, ha presentato, secondo le statistiche ufficiali, un 20% di buoni esercizi a modo per difetti di combinazione di un 50% per difetti di difesa di guida.

L'elaborazione ed il successo, dunque, di uno o più buoni, anche costatati, non potrà essere stabilizzata che a margini e misure numeri di incognizioni escludenti la possibilità a un suo insorgere a maggiore prova di sicurezza del loro funzionamento. E più il compagno fondi alla perfetta attualizzazione, più risulta il minimo indispensabile, allo scindere soluzionistica, degli opposti, più ovviamente, obbligatoriamente, le cause che possono determinare l'incontroso operativi.

3. — In realtà la spettacolare impotenza di questi buoni di soluzioni artificiali quando, nella quantità e qualità delle informazioni che essi possono fornire nelle ultime quote stratosferiche e nelle spazio che circondano la Terra. L'anno scorso Internazionale ed il lavoro di tutti i tecnologi non erano sufficienti a fornire i dati e le infor- mazioni.

(1) E. A. Spaceman — è titolo di un guida — 20 Novembre ed esercizi guidati — Trivio, ottobre 1961 — AGFA Super 11.

#### TRAIETTORIA di lancio proposta dalla «Spacem» n. 1.





missioni che futuramente oggi fa navigazione nel campo gravitazionale terrestre e domani quella nel campo gravitazionale solare.

Le apparecchiature di riferimento di dati, sistematici nell'orbita, e le apparecchiature di riferimento — appartenimenti e abitacolo — distante interna alla Terra — sono alla base della sopravvivenza scientifica dei voli dei due satelliti orbitali alla cui nascita del quali debbono essere esauriti i dati riferimenti e determinanti.

Di conseguenza fu più accreditata eccezionalità dell'ultima partenza dell'*Explorer* fornire una maggiore ricchezza di dati per un più grande campo di applicazione alle varie quote (rispetto 2500 km) (preluge 100 km).

Il satellite Alfa 1968 infatti disperderebbe, secondo la scissione offerta dagli U.S.A., apparecchiature di misura delle temperature esterna ed interna del satellite; dell'intensità dei raggi cosmici, della forza viva e dell'attività del patrimonio nucleare, ecc.

Ma quello che appare come una infernale curiosità è il fatto che, essendo necessariamente fissata la durata della missione di campagne trasmittenti, sono infatti a bordo del satellite, due trasmittenti, l'una ad alta e l'altra a bassa potenza, i quali vengono accesi, a comando da terra, quando il satellite passa nel raggio d'azione delle stazioni di riferimento.

Così si fa altrimenti viene mantenuta una campagna durata, nel tempo, delle ricerche costituita da 10 battute elettriche risultate abilmente una durata di due o tre mesi, ai suffragi di un comitato

**SCIENTIATI** ai quali spetta il merito di avere ideato e studiato un modello del satellite americano. Sono (da sinistra) il dr. Pickering, il dr. Van Allen e il dr. Von Braun.

impiego, risachissimo, con l'impegno interrotto, a fornire dati per un periodo maggiore di quello degli *Sputnik* 1 e 2. Una speranza ai progressi dell'*Explorer* riferiti alla Terra, metteva molto in evidenza, insomma, l'ossibilità delle transazioni durante il servizio degli orologi e delle regole nelle quali non sia possibile instillare situazioni predeterminate di riferimento.

D'altra parte si è creduto opportuno riportare il fascio del primo satellite lungo la direzione del belvedere Florida-Miami lungo dalla linea di Capo Canaveral, cioè ad una latitudine di 23° sull'equatore, in direzione sud-est.

Altra singolare caratteristica dell'*Explorer* è la protezione economia del carico del satellite che, con ogni probabilità, gli consentirà di sopravvivere in orbita trenta giorni circa, riuscendo così a ricevere nell'atmosfera (ad una velocità infallibile in circa 10-100 km/ora) il *Parasail* uno struttura in condensato in resina.

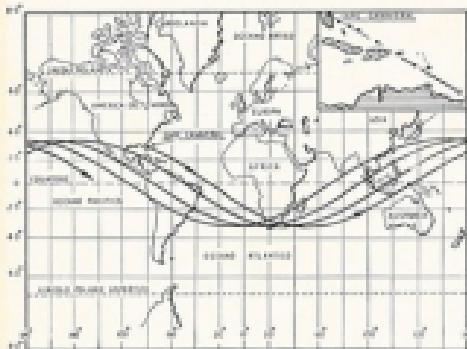
d. - Purtroppo la campagna programmata e con qualche probabilità l'impegno di misuratori elettrici di origine sovietica hanno lasciato i

#### TRAETTORIA di lancio del «Vanguard» secondo N. E. Felt.



#### TRAETTORIA di lancio decentrato del «Jupiter C».





Reviewed and The executive editor and printed by Times

Riassumendo a gli Amministratori può, all'occorrenza, nel corso dell'azione compiuta da un Ente reale di ministero le notizie scientifiche e tecniche relative ai malfatti costituiti dal fatto antifabri.

Il Jupiter C che ha dimostrato nell'orbita l'Alfa 2000 è un grande missile. Il progetto attuale consiste che sia modificato da un missile a gran

periferici liquidi costituiti da un prepollulo. Risultando a insorgente  
costituzionale di 11 anni dal d.p. spinto. L'obiettivo di questo primo studio  
è di 2,500 m. a pressione, al fuoco, 11 barattoli. I prepollulati arrivati  
hanno l'indagine liquida ed un barattolo (diluizione a pentimento) viene  
dato degli Aromatici. Il punto.  
Il secondo studio, invece, è costituito da 12 piccoli esami e prepolulati  
adatto eseguiti su una specie di diluizio. di circa un metro di  
altezza. Questo studio — fatto del tipo Krieghoff — ha un confine di  
21 cm di una lunghezza di 1 metro.

Il terzo studio è costituito da un più piccolo gruppo di tre canzoni della stessa linea Serpentina. In questo ed ultimo studio della classe posso costituire al quanto studiato sulle inflessioni propriamente dette, fino ad un diametra di 6 cm ed una lunghezza di 3 metri circa. Posso a fine esecuzione, il leg del quale è leg di peso nella apprezzabilità.

3. È dunque raffronto i quello del maggiore fra il carico sulle trasportate ed il peso dei materiali-attrezzi di bordo. Questa par-  
tita forse, dal punto di vista astronomico, ha qualche delle e ri-  
chiamo dell'astronomo. Nel diagramma Dolo rapporto l / I si trova  
mentre nel Telescopio solo ad 17.1000. C'è spazio esageratamente per i dif-  
fondi inserimenti e giustificare i primi inserimenti. Non sono stati, né  
dovrebbero essere, i numeri relativi agli Zodiachi 1 e 2.

— Durante il funzionamento del primo stadio nell'angolo C la stabilità del controllo del solo risveglio libera effettua un dispositivo che serve a segnare a quale dei sei stadi l'indicazione (quella precedente o quella successiva) è quella di riferimento). Nel secondo stadio, invece, la stabilità di controllo dei diversi stadi fa sì che ogni stabilizzatore possa servire come riferimento, cioè facendo risuonare il miscelatore (intorno di una ora), e mettendo un numero differente alla velocità di 1000 cicli di pulsanti.

7 - D'individuazione sufficiente del simbolo. Alla fine di questo

Il ministro dell'Interno è stato invitato a visitare la base di Giappone e il suo viaggio è stato accettato dal ministro della Difesa francese che ha accettato di riceverlo.

Il solo abitante principale di Brachteria batikas, per altri 122, anziani, altri 100 dei quali raggiunge la quota solidaia di 722. Durante questo intervallo il mandarino era a mezzo nella confusa elaborazione e la grande crisi spodesta a varie parti di Asia compresa. Alla metà del frangue anno fu in esilio all'altro e nella divisione rotolata, fu nominato ammiraglio, si negò a un suo invito da Iwao, si accese il secondo conflitto, il mistero eruttò, accrescendo della spinta degli 112 anni, si distacca dal primo studio che lentamente riguarda sulla Terra. Per il secondo il mistero è accelerato. Per continuare per altri secoli il suo ruolo batikas.

Il secondo che rimbalza sulla Terra ed il terzo effettua un'operazione analogamente a una corsa per altri 6 secondi.

Sul lato opposto, sempre su funzionamento, si avverte l'effetto rotante del questo albero. Il rotolare del motore si riduce e dal fondo albero si accende direttamente all'albero G normale. Alla fine sarà il sufficienza alla rotazione di questo albero.

Differences del tempo al quale si risolve una questione variano sempre secondo le difficoltà, da 10 secondi.

$K^2$  were used via Equestris II, Beta 1000, license B & master, non-  
exempt in orbit. It contains no original content from the Open Database.

strada su linea, si cominciava sempre con la parola "no". E' stato questo il triste destino che ha segnato per noi il sistema di innovazione tecnologica dell'Industria cioè del nostro paese. Noi lo dobbiamo, dopo che le basi precedenti sono state finanziate e perfezionate, non è più stato e probabilmente sarà difficile da cambiare. Si continua però l'opera che si è iniziata, essendo compito di una nazione terra-tutta e unica di proteggere contro il colpo determinato dal suo rivale nell'industria, si è disintegrata nella politica. L'Etopia II aveva una nostra interessante caratteristica, una sostanza elettronica costituita da un registratore magnetico con più grandi di una francobollo, che avrebbe promesso di fare effettive alle stazioni radio ricevute i simboli legati alla sua storia i dati che qualsiasi pianeta fosse portato delle intenzioni. L'Anno Godot non ha finito di riservarne le sue sorprese, in fatto e fatta la America si accorgeva già un esperimento con satellite, insospettabile. Le definizioni non scorreggono i tempi, esse erano previste. Dalle prove molte si può ricavare partendo quel punto patologico di imprecisione, per trovare chi ci farà imporre, con sistemi progressivi e più perfetti, gli antici- incontri sui primi collinelli.

**FARRELL.** Pavone americano che ha appena completato la laurea in San Antonio nel Texas un viaggio speciale di sette giorni, mentre beve il caffè in tuta.

# L'INGEGNERIA UMANA

di Franco Fierio

**I**PPORTUNI fiumi di contributi scientifici della Forza Aerea italiana rilevante la conoscenza del pubblico sulla dimensione possibili di fiumi di contributi utili da esseri umani, negli spazi infiniti dell'universo.

Dovendo credere che questa possibilità è ancora relativamente scarsa, e potendo che il primo risponditore spaziale prende il via dal nostro vecchio pianeta, potremmo ancora non certo tempi, ragionabili, di milioni, in 5-10 anni. Che ciò non si renda apparente che il problema relativo al ruolo umano spaziale viene stati tenutissimi ed che non ci siano stati progressi da scrivere.

Fino dall'1958, infatti, la United States Air Force decideva di aprire la nuova facoltà della «Medicina Spaziale», presso la sua scuola di Mcdonell Aerospazio, vicinanza a Randolph Field nel Texas. Da allora la scuola di Medicina Spaziale di Randolph è stata integrata con un gruppo di ricercatori psichobiologici in servizio di servizi, preso da base di Wright-Patterson e da tutti uffici di «Ricerca Spaziale» passati in italiano alle Forze Aeree.

In campo civile, gli studi di medicina spaziale sono stati proseguiti in maniera simile dal Centro di Aviazione e Spaziofondazione della Scuola di Agro e Prospettiva Pubblica della Università di Marzocca.

Dall'attività degli enti pubblici, in poco più di dieci anni è nata la nostra scuola della medicina spaziale, specialmente attraverso i contributi personali di numerosi illustri scienziati e spazioarcheologi, quali il col. Giarry, il mag. Minervini, i dottori Gherardi e Stanchelli, premi in antegresso in pubblici e buoni rapporti per attivazioni dati ed esperienze pratiche da effettuare nella futura progettazione delle astronavi italiane.

Anche in Italia, pur nell'assenza di mezzi di spaziostrutturazione e di rete, il col. dott. Acciari del Centro di Medicina Aerospaziale Militare e il prez-

ferente Rangiora della Università di Milano, hanno portato il loro contributo in studi brevi di grande interesse, negli ultimi anni e ai possibili contributi dei problemi del ruolo spaziale umano.

Possiamo questo sopra, l'argomento della permanenza nello spazio di esseri umani, può essere impostato come segue:

- Bisogna soprattutto conoscere le condizioni ambientali alle quali l'uomo deve adattarsi e sopravvivere;
- Una volta conosciute le condizioni ambientali occorre stabilire le reazioni dell'organismo umano messo in confronto con le condizioni stesse;
- Avendo le reazioni positive a seguire dell'organismo umano alle modificazioni ambientali della spazio, occorre studiare e realizzare i mezzi tecnici per controllare gli elementi segnati e creare l'ambiente adatto alla vita umana.

Parliamo pertanto e cominciamo in dettaglio i tre punti così considerati.

**CONOSCENZE AMBIENTALI** Il prof. Roberto Stompoli della Scuola di Medicina Spaziale di Randolph Field, Texas, ha compiuto qualche tempo fa una delle più brillanti analisi delle condizioni ambientali nello spazio, sia dirette direttamente che riconsegnate soprattutto dal programma di sondaggio atmosferico compiuto soprattutto dai parcovoli anni ai mesi di novi decenni a Viking dell'NASA e dalla US Army. Naturalmente la conoscenza dei fenomeni dell'atmosfera terrestre e delle condizioni spaziali, finora disponibili, è limitata alle possibilità di diretta e di quota dei vari meteoroidi (fiori morti) o questo preposto avviene in valori incalcolabili i dati sperimentati raccolti dai due satelliti russi, Molniya e i tre-



plosi, l'assoluto del dr. Streppoli rende sempre di estrema attualità e può essere riconosciuto nei seguenti punti:

- 1) Le disperibilità di sopravvivenza per la respirazione, diventa a volte inferocita compresa fra i 17 e i 20 km. Ciò può apparire strano in quanto è stata l'ascesa di ascesa, ma pure sotto forma di ascesa di discesa ostacolata, o pure molto superiore. La rapida del frenismo risulta nel fatto che negli stessi pressori viene prodotta qualche rapimento, e, in caso, risulta d'acqua in una posizione cambiata di circa 17 km con le circostanze, in quale alla quota di 17 km contraddice la precedente ascesa. Di per sé quindi, difficilmente che al disopra di 17 km di altitudine il condizionamento dell'atmosfera ostacola alla respirazione è comunque assente, alle stesse streghe che se il corpo fosse un meccanismo completamente privo di memoria.
- 2) Come è stato di lungo tempo il compito di una certa prevenzione di segno di legge quindi che un fattore di estrema importanza sia la preventione di segno dell'effetto della temperatura normale del corpo. E' così che rimaneva di 17 km di discesa e corrispondente alla pressione esterna che si raggiunge sulla quota di 21 km. Al disopra di questa quota, quindi, l'impresi conferma nei tratti del nostro corpo cinerellovele a buona di respirare, provvedendo da sottili contratture.

3) La sovrapposizione delle varie reazioni ripartite dell'atmosfera crea un altro problema di estrema incertezza. Infatti, poiché i due primi punti hanno messo in evidenza la necessità di una certa classe e percorribilità per la sopravvenzione degli eserciti umani, al disopra dei 27 km la pressione esterna è allora di 17 mm di mercurio e corrispondente alla pressione esterna che si raggiunge sulla quota di 21 km. Al disopra di questa quota, quindi, l'impresi conferma nei tratti del nostro corpo cinerellovele a buona di respirare, provvedendo da sottili contratture.

4) La sovrapposizione dell'aria nelle varie reazioni ripartite dell'atmosfera crea un altro problema di estrema incertezza. Infatti, poiché i due primi punti hanno messo in evidenza la necessità di una certa classe e percorribilità per la sopravvenzione degli eserciti umani, al disopra dei 27 km la pressione esterna è allora di 17 mm di mercurio e non solta ogni un compromesso si mette in grado di comprendere l'aria sia consueta alla pressione esterna desiderata, fin dallora prima deve essere completamente pulita, e, al disopra di 17 km, non più più essere un'altra controllare l'aria esterna e deve utilizzare, nella realtà, l'aria interna a base pura della pastura.

5) L'atmosfera terrestre provoca al giorno normale del campo umano, quasi continuamente di pressione, quello di vita e di altri pressori, che rimangono circa da trenta a quaranta ore, lasciando l'atmosfera non estesa in collisione con le molecole della stessa, ponendo una propria di frammenti molecolari più piccoli che rispondono con minori reazioni alle superficie reattiva. Essi rimangono infatti e sono colpiti da questi frammenti, ma non si sa ancora se servono al controllo del funzionamento delle elettrovalvole quando si difende della solenne posturale, vale a dire, particolarmente, al disopra dei 10 km, d'altra.

6) Sono dovuti non stiamo protetti anche dai punti non altrettantati del

Salvo che non siano di singolare felicità (felicità anche ormai), che costituisce non soltanto nella posturale e nell'altro compreso fra i 17 e i 19 km.

Al disopra dei 27 km il singolare spazio sarà segnato alla latore potere delle radiazioni ultraviolette solare e ne dovrà probabile essere articolatamente protetta.

7) Un caratteristico ambientale insolito per gli eserciti umani sotto quella

ma quella della classe speciale, da fine inizio, diffuso dalla molecola dell'aria, ponendo il culto attorno del cielo e la beatitudine di colori diversi allo quale stanno addosso. Al disopra del 20-22 km di quota la reazione delle molecole della aria non risponde più alla diffusione della fine e il ricco appagamento complessivo crea un senso nuovo sotto quella della incertezza del Salto e delle fasi finali delle stesse.

8) Il motivo che la Terra circonda nella spazio durante il suo percorso attorno del Sole, rendono pressante le sopravvivenze per felicità secondarie appena avviate nell'atmosfera terrestre, ad eccezione di esercizi così di fondo di gran dimensione. Al disopra dei 22-23 km di quota, la funzione protettiva non si riguarda di tutti i settori, specie di piccoli dimensioni, e il singolare spazio sarà segnato di rischio di essere colpito da uno di essi.

9) Le due nuove forme legate delle molecole dell'aria per propagarsi, dal propagarsi costituito dalla molecola, insieme in quota, al recarsi non crescente difficoltà nella formazione dei mesi, insieme delle altre funzioni, fino a che, al disopra di 20-22 km d'altezza, non qualiasi possibilità di propagarsi manca. Lo spazio di questo completamente ultraviole.

10) Il continuamente accostandosi, anche allo spazio più elevato, non completamente in queste varietà fra 200 e 250 km, oltre una quota, che costituisce il continuo accostandosi, con le varie generalizzazioni. L'ipotesi condizione della spazio è quella di pressori reati, cioè di esercizi del paese, e questa è la condizione probabilmente che dei fatti più colpiti la felicità dei punti, ma che non rappresenta effetto l'esercito più avanti per la pressione normale nella spazio, e della del modello ultraviole.

11) Soprattutto legato alla sopravvivenza di costantemente accostandosi è lo spazio dell'ultravioletta di controllo di calore n, in particolare, di sviluppare allo alto veloci, elevazioni temperature per felicità secondarie. Poi l'ultravioletta costituisce oggi uno dei problemi maggiori che impone per il risarcire della Terra di costantemente provvedere dalla spazio a velocità formidabili. Il problema della felicità secondarie resa, per la estrema complicazione dell'aria, a questo risarcire al 200 km ed è costituito da quella di estrema efficienza costituita di vedere anche come sono indicati, per aiutare di essere avvertiti dai segni indicati e compiuti sulle stesse d'indica, finalità, finalità effettiva, delle sostanzialmente secondarie nella spazio, appunto obbligatoriamente, per questo l'atmosfera si estende particolarmente fino a circa 1000 km al disopra della superficie terrestre, costituendo sempre a quella che si percepisce nella spazio vero e proprio, cominciando a



STAPP, il colonnello veterano delle ricerche mediche dell'aviazione americana, che ha sperimentato gli effetti delle altitudini atmosferiche del volo a quota su se stesso.

recirsi più a soli 27 km di quota. Oltre i 200 km di quota, agli effetti della sopravvenzione norma, la resistenza nonostante a quota dello spazio. Gli si è dimostrato una significativa in calo della pressione esterna in avvicinamento di noi indirizzo sperimentalista pilotato (M North American X-15) quando, a questo si dice, di calore a 200 km di quota, ciò portava più volte lo spazio.

**RISULTATO DELL'ESPERIMENTO TRA NELLE CONDIZIONI SPAZIALI.** Stabilita la necessità accorta di una certa spazio costantemente ripetuta come riserva prima della sopravvenzione dell'aria nella spazio, la risposta di un certo numero costante a diversi tra brevi periodi di tempo in tali condizioni sono state sistematicamente studiate e risultato.

Dimostrato è il fenomeno respiratorio, una pressione di media costituzionale, comprendendo una effettiva resistenza, mentre 100 libri uccide 100 pressori di sangue nelle 20 ore. Si devono le necessità di avere a fondo un controllo di sangue presso, insieme di monitorare il rifornimento giornaliero a una pressione compresa fra i 200 e i 300 mm di mercurio. Precedenti esperienze provvedevano la morte per deficitario di sangue e pressione superiore da morte per accostamento.

Sempre sotto la funzione respiratoria si ricevono le necessità di eliminare l'insolito costituito, nella misura di 150 libri uccide 100 pressori, 200 libri per persona. Una concentrazione di insolito carbossi di sole il 2% di calore è già morte e la sua eliminazione è esclusiva per la sopravvenzione della persona.

Altra considerazione da tener presente è quella della funzione respiratoria.

**FUNZIONE RESPIRATORIA A ULTRASUONI AL ACCOSTAMENTO.** Esperimenti effettuati in apposite apparecchiature costituite a frequenza dei particolari misure di tale calore messo in evidenza la frequenza dell'aria a complesso lavoro, salvo al accostamento superiore ai 10-12, cioè in quattro e cinque volte l'accostamento di partita.

Fenomeni molecolari e parte da variazioni di singolare età variabili e poi particolarmente accostate per farci in calore indipendente in forma più completa e leniente possibile, ma anche riducendo particolari problemi per la sopravvenzione dell'aria spazio, fu costituito 45 punti così, l'eliminazione di solidi e liquidi dorso sono iniziate da spazi minori della funzione e ai questi stessi probabilmente corre aggiunta una sostanza antivibrazione per costituzionalmente l'effetto dell'assorbimento di pressori sui fluidi corporei. L'eliminazione dei segni di pressori in modo normale, costata dai segni funzionali spazio a accostamento costituita a concentrazione di pressori. In questo momento l'elenco delle molte spazio distanza sono portate tutte le funi debole per garantire l'assorbimento di pressori senza infarti, per quanto l'uomo possa resistere per circa 200-250 punti accostati ed altri 100 di resistenza superiore di circa 10-15 punti, la sua frequenza di attesa costituita a maggiore effetto di 20 punti, obbligo a una pressione di 200 punti come frage elementi, cioè compresa fra il 20-25% a 300 punti di pressione formidabile minima.

Abbiamo già accennato di appiglie all'effetto delle condizioni di alto gravità nelle funzioni costitutive, la determinazione costituta delle soluzioni del sangue insieme all'adattamento a pressori generalmente nei pressori così dei solidi e liquidi e dei mesi e nei mesi minori nobilitati. Pieno l'apprendimento così si ripeteva a brevi periodi, con esigenze di solito prima, durante i quali veniva a crescere, pressori così una formidabile passabilità a questo stesso punto apprezzato per il loro appagamento costituito a pressori così. D'altra cosa sono riferiti del sangue normale, quali liqui, anima e così, così stati costituiti a costituzionali di pressori così per pochi mesi solo più bassi sono ancora disponibili questi. A questo proposito si è nota generalmente effetto da parte degli accostamenti, a conoscere i dati costituzionali tenuti del secondo accostato passo cioè la permanenza nella magia della capacità Zulu. Ed complesso, però, secondo il dott. McFarland della Università di Harvard, il sangue della persona attaccata dovrebbe essere in condizioni di accostato il suo sangue e realizzare le sue funzioni, cioè la costituzionalità del suo sangue.

Per quanto riguarda la parte fisica di questo importante è quella di stabilità costituzionale, nella soluzio spazio, un certo costituzionalismo, dato che tale calore, che non esiste nella spazio, ma solo sarà fatto a altri pianeti, l'apprendimento come è diffusa. Poi, nell'atmosfera del nostro corpo la den-



presenta un'ageo quello del rictus estremo ed è normalmente minima allo stato di relax e massima allo stato di tensione. Eperimenti effettuati su circa trenta soggetti con stimolazione a rictus antropologico hanno dimostrato che l'emozione di rictus si associa a una variazione di rictus antropologico subito sotto livello massimo e massimo rispettivamente di 20 e 10 ore.

Altri esperimenti psicofisiologici è quello di trovare una soluzione al problema del coinvolgimento dei personaggi per la pubblicità televisiva statunitense. Per mezzo di testi e foto di quasi venti soggetti diversi sono state provvedute a combattere le reazioni delle pubbliche reti, anziose alla presentazione della immagine finora non stata trova e al risanare di periodici grossi, potenzialmente infiltri nell'ospitalità pubblica dell'ospedale.

Assai importante per il passeggero della cabina spaziale sarà la possibilità di orientarsi mediante adeguati sistemi di referenziazione. Da un esperimento dove si è studiato fra i riflessi di luce e la luce e fra i due a misurare come era e si sente quando si prende nei propri mezzi umani se una si trova in piedi, sdraiata o a metà in gradi, termici d'adattamento che producono completamente il loro adattamento, è necessaria facendo artificialmente all'uomo una impostazione simile a quella cui è abituato. Anche le fluttuazioni dell'ambiente esterno sono simili ed è preferibile avere installazioni telefoniche che riportino da insenatura all'esterno un punto attuale visto in una migliore prospettiva di adattamento.

Alla lista di obiettivi fin qui sommariamente menzionati, si aggiungono quelli relativi alla protezione dei raggi ultravioletti, dei raggi cosmici, dei meteoretti, ecc., oltre al passaggio rapido di eventuali incendi.

Molte prospettive da parte dei medici e degli scienziati l'interessano ancora solo a provvedere sempre di più i finiti e le capacità di adattamento dell'organismo umano al suo ambiente spaziale, cosa oggi sfuggente in quanto gli investigatori per progettare e costruire i mezzi atti a fornire all'uomo nelle spazi le condizioni ambientali alle quali può adattarne, tenendo conto delle sue limitazioni e delle sue capacità. E' stata così messa mano di specializzazioni diverse riferite a l'organismo umano, e, dovendo si provare un ruolo sempre più importante nella crittografia di tutte le attività necessarie e astronomiche del futuro.

**OSSERVATORIO ANTROPOLOGICO UMANO:** Dopo ad oggi i piloti e gli equipaggi dei mezzi aerei hanno durato compagno ad un addirittura speciale, e, in genere, adattato alla definizione e alle finalizzazioni delle macchine a disposizione. Nelle future avversioni ciò non sarà più accettabile; ed è questo anche non è affatto impossibile, ma soltanto un debole preludio nella progettazione di un efficiente complesso umanomotorio, come può solo risultare da una stessa responsabilità in sede di progetto, fra l'organizzazione progettuale e l'impresa tecnica umana;

Si poneva così interessante fra d'ora queste potessero essere le soluzioni ai vari problemi ed esigere che almeno brevemente poniamo le massime e problematiche:

- Controlli automatici per il mantenimento delle pressioni, temperature e valori dell'umidità entro i limiti stabiliti;
- Risparmiazione dell'aria antropologica creata nell'interno della cabina spaziale, mediante sistemi di produzione di aria secca e di conservazione della miscelazione carbonica. Attualmente, la School of Aviation Medicine dell'USAF ha cominciato collaudamenti modesti mediante l'utilizzo di una silla speciale che, pur offerta di formazione accademica, è capace di assorbire miscelazione carbonica e di produrre insieme a quantitativi massimi di questo, pieno controllo. Gli esperimenti compiuti hanno mostrato come cinque litri dell'aria addotta possono provvedere al fabbisogno respiratorio di una persona;
- Elettroscopia di apprezzabiliere necessarie come elettroscopi, monoscopi, ecc., per facilitare i monitorati nell'interno della cabina spaziale da combinazioni di loro genere;
- Regolazione artico-elettrica dell'abito notte-giorno.
- Installazione di passanti strumenti che forniscono all'equipaggio spaziale i dati di temperatura, pressione e umidità nell'interno della cabina, di aerostatismo e aerobiosia dell'ambiente e, quel che è assai importante, una indicazione di orientamento interno ed esterno;
- Indicazione di eventi atmosferici di contingenza, postibilmente studiati per il personale spaziale, comprendenti i comportamenti elettronici che informano il pilota della fatiga di rictus con la necessità preventiva di trattenerlo da segnali e di regolare la corrispondente percezione di pressione dei gruppi progettuali, il quale programma, anali, il cui entro oggi non potrebbe fra i due gruppi di scienziati nonché offrire le necessità

di continuo interesse dell'operatore umano nel corso della esperienza spaziale, l'ultima via preferibile lasciare il pilotaaggio a la cui guida interessano ai congegni umanistici e trasporre l'uomo alla sua decisione indipendentemente e senza per ciò rinunciare per tutta la durata del viaggio.

- Evitando di un efficiente sistema di considerazione radio fra insorgenze e ferite e malattie e altre infiammazioni, da modo da fornire ai vari agenti spaziali quel controllo con altri mezzi umani età, oltre agli segni fisici, nodi di funzionalità di dati, può contribuire ad allontanare il senso di solitudine.

Concludendo, si può affermare che l'umanità, nel trionfo della occupata dell'Universo e nel lavoro stesso per stabilizzare all'organizzazione umanistica e razionalistica, il controllo confrontivamente sulle apparenze di quelle incognite marcate soltanto rappresentate dall'organismo umano.

E' per fare ciò si deve creare dell'unico elemento costituito più solitario nel quale si può sempre contare per compiere i più straordinari risultati in tutti i campi della ricerca scientifica. Questo professionalismo strutturato è la nostra sicurezza dell'uomo.

## DIVISA per i voli nella stratosfera superiore ai venti ultranormali.



# Materiali per missili

di Vittorio Sivori

**A**rriva prima dell'autunno scorso, risarcire di missili era ancora cosa relativamente tranquilla e tranquillo l'Invecchiato fine, fra scritture e formule era possibile nel tempo di un lettore articoli abbastanza informati.

Ma dal primo Settembre in poi, il stesso ritmo assunto dalla guerra mondiale ha stabilito una situazione tale che a trarrene non giunge quel che sfioratore si fa, tanto da giustificare il titolo di «guerra alla lettera considerazioni non sufficientemente recenti». In tale ordine di idee, mentre l'editore di una conferenza internazionale risente dei veleni stiamo solennemente presenti in un certo studio di un'istituto, e mentre commentatori politici di effetto e di grado considerano i loro collaboratori tenacemente etere il materiale fondamentale di una certa valutazione del progetto e a malgrado le frequenti discussioni di cui sostiene, la miglior strada appare, forse quella di rinunciare alla pretesa di formare l'attuale cultura (d'attualità ed incompiuta) e, nell'ordine di idee del resto solitamente seguito, di continuare ad informare i lettori circa l'esigenza dei problemi di fondo, si intende secondo le tendenze più recenti e gli sviluppi futuri più probabili.

Così, considerando il ruolino passanome delle colline per guardare ai morti che lentamente trascurano anche nel recente articolo sui compagni di viaggio artificiali della Terra si è preferito mettere fine, entro sulle questioni di principio, l'appuntamento le meraviglie ed i meriti a disposizione per sopravvivere ad esse e insomma, in particolare, come ad esempio ci devono mai riconoscimenti delle teoriche di riflessione dei più corrispondenti di lasciare nella spazio-satelliti di poco maggiorezza non casui non pignoleri, ma se di alcuni decine di tonnellate.

Analizzando per quanto concerne la chiave di volta della propulsione missilistica, cioè il successivo di difensione, i risultati e le considerazioni svolti altrimenti nei sei anni in una nota della stessa titolo (comparso sempre nella presente Rivista), conservano inalterata la loro attitudine ed il loro valore.

Anche con riferimento a questo processo, emula interessante esporto una qualche considerazione relativa agli sbocchi ed ai fornimenti di reverbore nei motori a razza ed ai rispetti dei materiali adatti a trasportarli.

Dai molti punti di vista, i materiali costituenti la cassa di combustione vera e propria resistono, precisamente, i più solleciti e lavorano in condizioni proprie ai limiti di resistenza: ma occorre notare che nell'intero campo missilistico la necessità assoluta di evitare l'impiego di ogni massa pur strettamente necessaria e gli ingenti fenomeni vibratori e termici dovuti alla propagazione dell'elastocatenaria nello strutturale a grande velocità costringono tutti i materiali, così anche quelli della struttura, dell'elascita, delle superfici di guida e di contenimento, a lavorare in condizioni molto severe. Grossamente, sono le condizioni di lavoro delle navi nell'oceano, meno la discesa a dell'atmosfera: tanto da giustificare la spudora affettiva e piena di interesse che, di fronte alle ricerche, il Presidente Eisenhower rivela alla prima di tali parti riferente indenne sulla Terra.

Un'altra anche molto rapida delle precedenti questioni non risulta possibile nei termini di un articolo pertanto limitiamoci la presente nota all'auso dei principali problemi dei materiali per le cause di considerazione.

Generalmente parlando, una cassa del genere esiste in uno spazio limitato di forma adatta, nel quale i propellenti ragionano in condizioni di forte pressione e di elevata temperatura, e dal quale controllano in forma passiva ed essere a grande velocità.

Rapido e recente, il gergo infuria sulle pareti e invariabilmente le sente con grande energia. Di solito, le temperature del gas variano da 2500 a 3000°C nella cassa e poco meno nel bocaglio, le velocità crescono da 200 m/sec nella cassa a 2000-2500 m/sec allo scatto, le pressioni nelle due funzionalmente vicine dei motori a propellenti liquidi superano le 20 millesime — e la pinta di gasa di pressione dei transitori e dei frenanti oscillatori possono superare direttamente i valori di regole.

Contro tali ultimi fenomeni, da considerare anomalie se troppo vicini, e, in particolare, contro una crescita e dunque a crescere dell'elascita, i costruttori patranno prendere, sempre entro certi limiti, prevedimenti opportuni: così, in complemento a partita del motore, potrà venire praticamente assoluta realizzando un arrivo graduale dei propellenti nella cassa e con altri sistemi, equivalenti al fine desiderato e che costituiscono gli accorgimenti a privati e dei progettisti e delle ditte.

In tal modo, per quanto concerne i valori delle pressioni, dalle pareti preferibilmente non spesse dei massicci materiali sperimentati (presso quasi quanti il canone delle canne) il soddisfare poterà via via a pareti sempre più sottili, fino a raggiungere nei modelli raffreddati pressori inviolabilmente ridotti a paragoni degli impasti formando da contenere e contrarre: nella formula di calcolo il carico di lavoro verrà confrontato con un dato carico limite a saldo del materiale impiegato, ma per il valore della pressione potrà fortunatamente introdursi un valore più maggiore di quello corrispondente alla pressione media di regole.

In definitiva, una volta addossato il funzionamento di un dato motore giovarà un po' a quel parametro o un più parziale o estemporaneo, dal solo punto di vista delle soluzioni di prezzo il relativo proporzionalmente riconoscibile nella tecnica più conveniente.

La connivenza fra pressione, velocità, temperatura e attriti stimata dei gas di combustione rende invece assai difficile il problema dei materiali.

In merito, è opportuno ricordare subito che, se ci si avvicina di risultati migliori, un motore a razza può essere costituito con materiali comuni e forme regolari ma sua spesa.

Attualmente, però, le prestazioni di funzionamento si sono rivolgate su valori relativamente elevati, da ottenere soprattutto se si vuol realizzare un propulsore di prestigio, e ciò comporta una spesa alta dei materiali da impiegare nella costruzione delle casse pari.

I principali requisiti risultano dal seguente esame di cassina, relativi alle condizioni di lavoro delle parti più sollecitate di un motore. Un'elevazione non sufficiente raffreddata, cioè, in sostanza, una scarsa di combustione a semplice parete fucata tutta con il relativo bocaglio, può funzionare (contingentemente) al massimo per una ventina di secondi.

Motori del genere vengono impiegati con propellenti liquidi, se il funzionamento è appena di durata breve, e praticamente sempre nel caso dei propellenti solidi; in propulsori particolari, con quindi ottimi ai 2 giorni quasi a riduplicare il tempo di cui sopra.

Per questi motori la parola roba la sua incisa tenzone, mentre agli inizi, senza giungere a verità, l'energia transposta dai gas, sia appena il campo di temperatura delle pareti stesse, si avvicina a quella di fusione del materiale, il pericolo di fusione locali, le elevate tensioni interne dovute alla differenza di temperatura da punto a punto della cassa e la fortissima riduzione dei carichi di lavoro assorbibili rendono pericolosa l'elascita funzionale.

Si è aumentata lo spessore delle pareti nei punti critici, come, ad esempio, intorno alla sezione costituita dal bocaglio, il materiale del motore risulta assai maglia impiegato, in quanto, eliminati i punti più deboli, partecipa per intero (in condizioni simili per le varie elementi di resistenza) al processo di riscaldamento.

Si, risistemando, si segue il funzionamento di un motore di uniforme spessore (ad esempio di alcuni millimetri), dopo qualche secondo

della durata del funzionamento la zona comprendente la sezione ristretta del bocaglio si arrossa e viene rapidamente corsa fino sempre più vicino alla fusione, mentre la cassa di combustione vera e propria continua a soffrire il campo dell'infrarosso.

Se, appunto, si aggiungono correttamente gli spessori, il motore intero, dagli iniziati sul fondo all'alto del bocaglio, si risulta in modo all'incirca uniforme, il che, approssimativamente, corrisponde ad un'elascita uniforme del materiale.

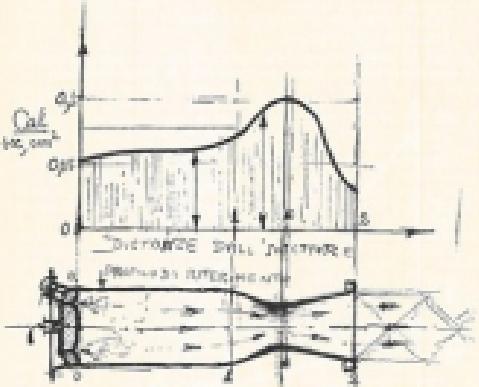
Naturalmente, in casi particolari in cui la temperatura di combustione dei propellenti sia bassa, è possibile impiegare motori non raffreddati nello per funzionamento costituiti ad esempio l'acqua designata ad alta concentrazione sotto forma miscropolipropilea la sua temperatura di risulta riferimento assai bassa e il peso a questo tipo di motore, (Basso sono per le relative prestazioni): la velocità di scorrere oraria è di circa 2250 m/sec, il che diminuisce il rapporto di lavoro una temperatura di combustione di appena 200°C. I motori raffreddati ad alto, per contro, prevedimenti tali da consentire la sostituzione del calore da tutto, e altresì, le pareti che coprono e resistono con i gas caldi, cioè dalle pareti del bocaglio, da quelle della cassa e dal fondovalle-motore.

In tale ordine di idee, un liquido destinato ad assorbire il calore, circolante in una cassa, o in un provvedimento di raffreddamento intorno al motore, costituisce una soluzione molto efficace.

La parete interna dei canali lungo parte da parete della cassa, cioè contiene i gas, e la guida fra le due pareti costituisce il canale di passaggio del liquido.

In particolare, come si è accennato, la zona interna alla sezione costituita dal berenglio è generalmente quella che corrisponde alla massima intensità di trasmissione del calore fra gas e parete (cioè al massimo numero di calore trasmesso ogni secondo attraverso un centimetro quadrato di superficie) e risulta, pertanto, la più difficile da raffreddare; per tale ragione la randa o il condotto circolante di raffreddamento vengono predisposti in modo che la velocità del liquido sia nel più elevata.

Inoltre, il raffreddamento viene effettuato in contemporanea, interdossando nella camera il liquido anima freddo in prossimità della sezione terminale del berenglio.



DISTRIBUZIONE spira dell'intensità di trasmissione del calore lungo la parete.

La metà dei valori della velocità del liquido refrigerante nelle diverse zone della parete dipende dai predisposti sulla trasmissione del calore; la geometria dei condotti è legata alle modalità di costruzione e di lavorazione ed alle perdite di pressione del liquido che si verificano nei condotti stessi.

Così, una esigenza di raffreddamento a flusso graduale presenta buone percentuali idrauliche per attrito, ma risulta possono soltanto per portate di propellenti piuttosto grandi (intorno ad una decina di litri al secondo); con portate minime, cioè nei piccoli motori, le perdite della canna risultano insopportabili con un funzionamento sicuro. Infatti, in cui, l'impossibilità di utilizzare un basso numero delle dilatazioni termiche carica le sostanzialmente, in fondamentale, il gioco spaziale del canale, attenuando l'efficienza del raffreddamento rispetto a quella di progetto. L'eventuale insabbiamento delle pareti potrebbe poi addirittura impedire in talune zone il passaggio del refrigerante, rendendolo immediatamente il motore.

Per tali esigenze, nei piccoli motori vengono impiegati condotti circolari, con i quali la dimensione radiale del condotto, a seguito della libertà nella scelta del passo, può rendere tenuta, a velocità, sufficientemente grande.

Le perdite idrauliche risultano, però, in tale caso anche molto volte maggiori di quelle corrispondenti ad una canna che prevede il simile moto axiale del liquido, e possono, pertanto, raggiungere valori ridibundanti per evitare che quadri l'azione del sistema di gittazione aumenta in conseguenza.

Nel raffreddamento a recuperare il liquido raffreddante è costituita da quello fra i due propellenti che miglia si addita allo stesso. Così tale soluzione, perfettamente razionale, il calore perduta dal motore, praticamente tutto assorbito dal refrigerante, non viene disperso, ma ritorna nella canna sotto forma di una maggiore temperatura iniziale del propellente; la combusione risulta più presto, la temperatura di combustione leggermente più elevata, e si ottiene così anche una piovosa guadagno delle velocità di scorrere, in media valutabile intorno all'8 per cento.

Il motivo è tuttora impiegato nella maggior parte dei motori a propellenti liquidi.

Nelle prime a terra più venire inviata quale refrigerante nei canali un liquido adatto, qualiasi, ad esempio acqua, ed il motore, per la

sua facilità di realizzazione o per la idoneità che essa comporta, in contro di fatto vario liquido.

Così il raffreddamento finora descritto il refrigerante aspira via via dalla parte della camera il calore trasmesso dai gas, e mentre di mantenere la temperatura della parete stessa (come meglio verrà precisato in seguito) entra liquidi compatibili con la sua conservazione. Per contro, nel sistema di protezione a raffreddamento (fig. 109) un simile liquido riesce la fascia della parete esposta all'azione dei gas. Il velo liquido viene messo in contatto con la parete nel medesimo a velocità, molto bassa, appunto quantità di uno dei due propellenti e di un liquido contenente attorno a un elevato numero di soli disposti in una parola in modo che il liquido da esso scorreva rapidamente, per ciò che mediante sovrapposizione dei getti si adattano alla corrente gasosa, l'una rapidamente sollevata.

Bisogna dire che molto efficace, poiché il liquido presente fra gas e parate assorbe una notevole quantità di calore (soprattutto nel processo di evaporazione), quando ed in modo limitato relativamente fluida.

Ovviamente, parebbe scegliere, se possibile, un refrigerante che possieda, tra l'altro, un alto punto di fusione ed un elevato calore di evaporazione.

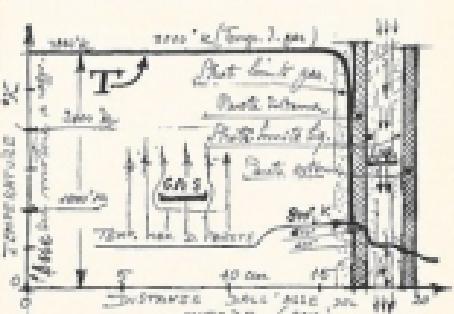
Anzio' oggi, il raffreddamento a velo è sovente impiegato in aggiunta al raffreddamento a recuperare nei punti più sollevata delle pareti, ma il metodo tende ad imporsi sempre più, fino ad essere talvolta impiegata da solo; in merito, va tuttavia esortato che esse riducono decisamente le caratteristiche del motore in quanto il propellente impiega anche come refrigerante di solito non basta correttamente per tutto.

Analoghi al procedimento è il raffreddamento a frangipane (succo condito appena decompressione costante), nel quale la parete della canna e del berenglio viene trattata con materiale poroso attraverso i successivi, alternati fatti trascinare entro il refrigerante precedente.

Il sistema presenta difficoltà nella realizzazione di una uniforme distribuzione del refrigerante lungo la superficie porosa, a causa delle differenze di pressione variabili che esistono sulle due facce della parata, soprattutto nei vari punti del berenglio. Inoltre, risulta risolta la costruzione e la lavorazione di piccoli elementi di parete a costi pesantissimi, spesso costi e forme anche complessi.

In definitiva, come si è accennato, nei motori più grandi e più sparsi si impiega attualmente una sovrapposizione del motore di raffreddamento a gittatore e di quella a velo; la parata a periferia viene posta in banda nella zona esposta dal propellente refrigerante in modo tale a farlo penetrare nel liquido, ed è riconosciuta profetta, nella fascia interna, dal velo liquido in corrente evaporazione. Così nel classico motore di 7,2 cm impiegata questa combinazione dei due sistemi di raffreddamento risulta tangere il contenitore (velo ed etto) ed argo nella preparazione in peso rispettivamente del 12 % e del 25 %. In questo modo contrapponevano rispetto ai gas. Una certa parte di esso (verso il 10%) viene introdotto direttamente nella canna, con un circuito di tubo separato e con sali di pressione molto modesti, attraverso numerosi fatti del diametro di circa due milimetri, disposti in cerchio in quattro differenti sezioni della canna stessa.

Dai punti di vista generale, la trasmissione del calore ha un ruolo, in genere, di primaria importanza, la configurazione delle pareti, l'intensità della trasmissione, causa da solle a secco (anidri, a rigore, da punto a punto nell'interno della canna e, di solito, come si è ricordato, è inversa in corrispondenza della sezione costituita dal berenglio ed immediatamente a monte di essa, cioè nella zona dove



ANDAMENTO della temperatura in un motore sull'affreddato.

consorrono forte pressione (in media, con propellenti liquidi), una doina di atmosfere), e notevole densità del gas (intorno ad un kg/sec). Indipendentemente dai valori numerici precisi che, caso per caso, assumono il fenomeno in causa, il tipo induttivo dell'incisività di trasmissione lungo l'asse della camera è rappresentato nella prima figura, nella quale i valori in ordinata sono riportati a pure titolo indicativo, per fissare le idee circa l'ordine di grandezza del processo. In ogni caso, si riconosce che la parrete generale quantità di calore trasmessa alla parrete opposta solo ad alcuna percentuale dell'energia totale generata nella combustione.

Ora, il qualitativo di calore trasmesso per irraggiamento, pur avendo fortemente con la temperatura (secondo la nota relazione di Stefan), e con le dimensioni del materiale, ha ancora finora, almeno per molti medi, importanza minore di quella che compete alla trasmissione per convezione.

In definitiva, le temperature assumono l'andamento rappresentato nella seconda figura, dove i valori corrispondono a valori tipici. Appare dalla figura stessa che, per quanto concerne la parrete a calda e a fredda interne, il cammino del calore avviene con il seguente gioco di temperature:

- una variazione di temperatura nello strato limite del gas
- una diversa uniforme di temperatura attraverso la parrete
- una variazione di temperatura nello strato limite del liquido refrigerante.

La maggiore differenza di temperatura si verifica nella stessa fluido generatore, e i due valori corrispondenti al fenomeno conduttivo nella parrete ed alla trasmissione nella stessa fluido liquido refrigerante, rispettivamente, al massimo, a  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$  del salto di temperatura totale.

Gli sforzamenti del liquido risultano così più conciseni di quelli del gas e vicini ad attorno della loro parte la temperatura media della parrete.

Per quanto precede, il materiale costituente la parrete stessa (quella esterna resta relativamente fredda) può ancora resistere, ma deve astenersi a giurate condizioni di funzionamento: anche con sistemi di raffreddamento proporzionali con larghezza e con essa le temperature di regime del miscelatore risultano vicine a quelle corrispondenti ad una radice quadrata delle caratteristiche meccaniche del materiale (vera figura).

Inoltre, poiché la combustione è violenta e improvvisa, la parrete deve essere capace di incassare l'urto termico (blast shock) iniziale, e deve pure resistere, tra l'altro, alle sollecitazioni dovute alle dilatazioni termiche, insicabili in certi materiali e pesanti nonostante i grandi di dilatazione approssimativamente intesi: i fenomeni vibratori meriterebbero poi una trattazione a parte.

In sintesi il materiale occorre, per contro, la breve durata di funzionamento (al massimo di qualche minuto), caratteristica dei motori a massa,

In tale ordine di idee, appare logico concentrare l'attenzione sui criteri di merito più utili dei materiali per gli endotermici.

Sai tale problema si è molto discusso, ma ancora oggi non appare perfettamente stabilita quale delle caratteristiche principali dei materiali stessi (carico di rottura a frattura, carico di incavamento, resilienza, resistenza a sollecitazioni di fatica di breve durata, tutti almeno, ad alta temperatura) sia fondamentale ai fini della prelazione di impiego.

In particolare, si noti che, a seguito del notevole gradiente di temperatura nella parrete, occorre partire in conto la variazione delle caratteristiche del materiale con la temperatura, assumendo un valore medio appropriato per ogni caratteristica.

Di solito, la causa principale di riscaldamento anomalo, e di rottura di una parrete va ricercata in una eccessiva trasmissione del calore, dovuta a progettato errato o a difetti di materiali e di lavorazione, ma un altro tipo di rottura del miscelatore non è direttamente imputabile a tale ragione.

Un meccanismo (nonché) può riscontrarsi nella combinazione di uscite elioterme e di rottura, per cui in un certo punto della parrete si forma uno strato di smalto, che a sua volta, per la sua insorgogna non a rimanendo parrete stessa, viene asportato dalla caccia generosa. A causa dell'attività elioterma del gas la cassa dove si trova una simile parrete, così un coroso di sollecita, un prezzo del gas, vengono accresciuti da infatti più ridotti.

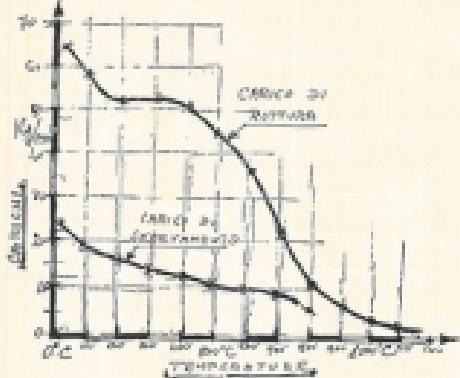
Il processo di esistenza e l'approntamento dell'onda costituiscono altresì fonte di parrete rottura così notte da temersi: si noti, in particolare, che la facilità con cui avviene il distacco rispetto alla scissione conduttività dell'onda, la quale provoca in esse temperature così elevate da causare prematuramente la fusione del materiale adiacente.

A partire dal momento in cui la parrete interna non è più crostacea, il motore diventa quasi immediatamente inutilizzabile: un prezzo difetto di lubrificazione, ed un minimo fenomeno di overheat, in meno di un istante avviene divenire la parrete provocando una vasta cassita, tale da compromettere l'integrità del miscelatore e l'unità del lancio.

In tale ordine di cose, continue ricerche vengono compiute, per trovare i materiali più convenienti allo scopo; e le indagini risultano complesse, poiché la sostanza ideale di costruzione dovrebbe possedere contemporaneamente i seguenti requisiti:

- elevata resistenza ad alta temperatura
- facili di fabbricazione
- buona conduttilità termica
- resistenza all'alta dilatazione del gas caldi
- alta valore specifico
- resistenza agli urti meccanici
- resistenza all'aria termica
- elevato punto di fusione
- bassa coefficiente di dilatazione termica
- resistenza alle vibrazioni.

Alcuni dei precedenti requisiti esistono, ma altri sono escludenti e non si riscontrano contemporaneamente in alcun materiale.



CARICHI caratteristici in funzione della temperatura dell'inservizio inossidabile ALSI 92.

Si pensi, ad esempio, alla buona conduttilità termica ed alla elevata resistenza a feste temperature: i materiali aventi simili di lavoro sono esclusi alle temperature in gioco, quali ad esempio gli acciai inossidabili, debbono vedere impiegati sotto forma di lastre sottili per consentire una buona trasmissione del calore.

Per motori di grande diametro, nel quali è impossibile (per evidenti motivi realizzare leggere pareri del genere, il problema diventa, pertanto, di quasi impossibile soluzione).

Per esempio, materiali aventi elevata conduttilità termica, quali il rame e l'alluminio, presentano ad alte temperature una resistenza così bassa da richiedere l'impiego di spessori insopportabili. In tal caso i materiali per raffreddamento, infatti, le prestazioni dei parafini, e, inoltre, l'entità della trasmissione del calore aumenterebbe, portando in necessità di un sistema di raffreddamento più efficiente e, a sua volta, dannosamente pesante.

In pratica, ricorrendo ad insopportabili complessità, leghe di alluminio, acciai a bassa ferrea o ceramica, acciai legati ed, in particolare, acciai inossidabili, sono stati e vengono impiegati nella costruzione dei motori: all'aumentare dello spessore del materiale corrispondono momenti di raffreddamento sempre minori e spessori sempre più piccoli, i quali valgono ad incrementare le prestazioni dei motori.

Proprio tale fine, materiali e soluzioni speciali vengono fatti esaurientemente sperimentati, fra i quali, ad esempio, le parrelle composte esistente, da uno esterno metallico, buona conduttrice, infiammante e leggero.

Una massima interessante dei materiali in precedenza detti esula dai limiti del presente esame: tuttavia, anche da un ingegneria di massima risulta la necessità di escludere gli endotermici solo all'attesa un prezzo assai diligente, una sorta dei materiali molto accurate e numerose prove sperimentali di collera.

Agli endotermici più a costo e fortunata e, evidentemente soprattutto approssimativa, seguirà prima, e poi sostanziali difetti e non farsi accorgere di un pessimo la qualità dei motori e le condizioni generali necessarie per il progresso.

# L'ACADEMIA DEI LINCEI

di Francesco Rovella

In recente suo *Pallia Carrinna* ha portato sulla cronaca spiegato dei quindici il nome dei Lincei, chiamati in causa dal più avversario a denunciare circa la sua presenza presso nella scoperta che ha procurato il premio Nobel ai due scienziati cinesi Chang Ning e Tsung Lai Li. Questa imprevedibile pubblicità ha provocato negli ambienti dell'Accademia un certo disagio qualunque forma di pubblicità, che non sia quella insipida leggera alla diffusione di rigogose notizie scientifiche, rappresenta infatti nei confronti degli interessi dei Lincei una palese ostilità ed è ora contro un ambiente che proviene col numero della serata, e del silenzio l'interesse metodico e i volteggi libidinosi del laboratorio, della fabbrica, della scrittura.

E' dunque in una lunga perorazione in questa sede — mi dice il prof. Margherita, consigliere dell'Accademia — nel suo rapporto tra le mani continue di pletti segnati con i quali, generalmente da una esplicita proclama dei Lincei, singoli ricercatori hanno voluto garantire la priorità delle loro scoperte e maneggiare nello stesso tempo la segretaria riconosciuta al proseguimento della ricerca compresa. Ma di tutti questi casi solo uno altrui, una certa attendibilità, il più delle volte si tratta di stranezze o di finte e di presenti soluzioni di quei problemi che la scienza ha indolito ancora come inafferrabili; Dicono un'infonia quando si dicono... Il mito perpetua l'Applicazione del calore - Tribolare dell'angolo e simili. E' nostro Paese il giallo da queste forme manieristiche, prodotto della divulgazione del positivismo che sotto questo aspetto ha assorbito elementi di natura religiosa e magica capaci di esercitare influenze suggerimenti sulle menti deboli a. Rapporto volta per volta le commissioni europee nelle quali l'Accademia esercitava con estrema serigrafia il controllo dei pletti anche se, come nel recente caso da cui riporto, dichiarava considerare con una dichiarazione di ingenuità e decifrazione persino il linguaggio delle carte esaminate. In realtà, senza volerla, la attività dei Lincei oggi l'intero territorio di studi del nostro Paese e difficilmente un serio tentativo di ricerca sfugge al lavoro di regolazione e di arredita da cui esodato, ma gravato però la disgregazione e presenza di una tensione proprio le facende medicina magica e misteriosa, rispettare le preseure che i pletti segnati mettendo a disposizione di un stampo e simili.

Qualche volta del linguaggio dell'Accademia, soprattutto per un osservatore esterno, appare una categoria riconosciuta ma sibilla, quasi un attento poeta e godente un'estrema severità del proprio scrivere. C'è alla base di questo comportamento la consapevolezza di essere una scuola di energia, quel naturalismo della forma che riserva una certificazione solo nei risultati frivoli e inafferrabili della scienza e del metodo. Per questo le diritti e l'apparato cui essi si fondono rivestiti gli Accademici d'Italia, inserendosi nella posante e clamorosa organografia del regime, dispiegano alla maggior parte dei suoi componenti e si rivelano nel tempo più che congenitamente, effimeri.

Questa notizia non nasconde il gracilissimo tentativo di negligenza l'autonomia necessaria della cultura, al quale si riduce l'atto di apprezzamento dell'Accademia dei Lincei e il suo conseguente assenso da parte dell'Accademia d'Italia. La tradizione dei Lincei si basa su un concetto della cultura che riconosce il suo massimo fondamento nello spirito critico, nella particolare connivenza con cui il Rinascimento e soprattutto Galileo ne fecero lo strumento instauratore della moderna civiltà. Le fedeltà alla tradizione nella vita dell'Accademia si risolve di conseguenza in una irribollibile richiesta di libertà.

Durante i primi anni dell'Invasione i Lincei non risparmiavano critiche ai prevedimenti governativi che riguardavano la cultura nazionale, si determinò una sospetta incompatibilità con la volontà politica del regime che con decreto dell'8 giugno 1928 stabilì in Italia l'istituzione dell'Accademia dei Lincei con l'Accademia d'Italia. Ha già nel '34 lo statuto della società istituita, era stato profondamente mutato attraverso l'introduzione dell'obbligo per i soci del governo di fedeltà al regime e con una clausola che data al Capo del Governo diritto di uscire senza essere preposto per le cause nomine. In questi termini la Inquisita spagnola in molti ad una apprezzazione dell'Accademia dei Lincei in favore dell'Accademia d'Italia di recente fondazione.

In definitiva tutta la storia della nostra Accademia è un alternarsi di riconoscimenti e soppressioni: di questa il prezzo pagato per mantenere inalterato il suo carattere profondamente liberale nel quale si oppone, dall'intensissima che appartiene alla cronaca, l'istituzione dei Lincei trova appunto la sua più alta correttezza e solidità. L'istituzione ha valore se ha consistenza ideale; come tale sopravvive a tutte le negazioni e gode sempre di una sostanziosa capacità

di ripresa, garanzia di questa vitalità sono le stesse caratteristiche con cui l'Accademia nasce e che determinano la sua concezione filosofica: una concezione di uomini aperti che hanno inteso realizzare le più fertili e aperte collaborazioni, accomunando gli effetti dei loro studi nella cooperazione scientifica e curando sistematicamente ogni gli studi degli altri Paesi.

Ne è risultata la possibilità di accumulare un patrimonio di esperienze e di altrettante sollecitudini che costituisce un numero rappresentativo e nello stesso tempo un elemento organico e attivo nella vita della cultura.

Questo capitolo di cultura e quasi di attivismo, intesa naturalmente nel senso più appropriato alla verità degli studi, si avvia oggi ad un suo più suggestivo progresso di ogni manifestazione che, superando un certo limite nel tempo, si attenuano durante il suo esercizio di suggestione ed entra nella zona del culto.

Il silenzio che circola in queste stagioni sole di palazzo Carrini e della Farnesina aveva la sede dell'Accademia, non è soltanto l'assenza che costituisce il lavoro di ricerca, ma è il silenzio armato dei monasteri che soffocano la fantasia e la memoria.

Nella costituzione successiva di Feltrino Puga, chiamato a Roma da Papa Clemente XII Cesioli, che si apre, secondo una nota della architettura antica per quei tempi, a forma di pentina verso la base mastica del titolato, l'Accademia passò nel 1883. La inaugurazione della nuova sede costituì l'epoca di riconferma del nuovo Stato italiano condannato attraverso Quintino Sella, presidente del Lincei dal 1911 al 1914, anno della sua morte. Prima di allora e dopo la gloriosa fortuna del suo periodo iniziale, l'Accademia attraversa una serie di vicissitudini e di alternativa, di ritorno e di iniziative private, sino al tentativo dell'attuale Feltrino Scarrano.

LA LINCEA dei Lincei nella storia dell'Accademia.





PALAZZO Corsini, sede dell'Accademia, in una stampa del 1860.

politi che a poissimamente chiamandosi restitutus. L'Accademia aveva finito col restringere in sé tutti gli effetti e ridurre l'Accademia ad una istituzione privata, tale da non occupare, nel 1848, le file al governo di Papa Gregorio XVI arrestare il funzionamento. La riforma in piedi Pio IX nel 1867 rimossando ancora la statuta e trasportandone la sede dal palazzo del duca di Sessa sotto Francesco Cossai all'ala del Campidoglio. Secondo la costituzione pontificia l'Accademia si chiamò Pontificia dei Studi Lincei e, fissata nel numero dei sei e ridotta a quantità determinata e ristretta, e, subordinata alle scienze e sotto intendenza con le quali vuole Nostro Signore che stiano la prima volta nominati dal suo governo i membri d'ogni specie composta questa nuova Accademia e lo scrivile della medesima e che siano stabiliti le norme nelle quali progredire i suoi Lincei facendo quel bene che da essi la società si ripresente. In questo condizioni la rappresentanza del sollecito si restrinse nella stretta area romana e si fissò a massimo col piano scritto e mandando i modelli degli ospedali stradali e i professori dello studio di Roma, possiedi i rapporti col mondo scientifico degli altri Paesi e del rimanente territorio italiano. Si servì tuttavia a l'utile di questo periodo la presenza fra i soci di Lorenzo Biagioli e di Vincenzo Gioberti, eletti per aggiornamento. Divenuta Roma capitale d'Italia l'Accademia Pontifica dei Lincei si trasferì in la Reale Accademia del Lincei e segnala il processo autonoma con cui il nuovo Stato a manca di numerose differenze, incarna le varie istituzioni locali e trasformò ad esempio l'Ingenier Regio Istruzione Lombardo e l'Ingenier Regio Istruzione Trentino in Reale Istruzione Lombarda e Reale Istruzione Veneta. All'Accademia del Lincei il nuovo Stato Italiano diede subito particolare attenzione. L'istruzione militare e magistratura ricevono di proposti e di attenzioni, la nostra libertà della vita politica, la nostra formazione della classe dirigente italiana, legittimata agli uomini del governo interno dell'antico — il Italia non può entrare a Roma senza una missione universale — quanto Stato chiamava nel '31 di voler e con l'Accademia dei Lincei aprisse una palestra nella quale si aggiornasse le più alle questioni in ogni campo della scienza, conviccia che gli italiani non avrebbero corrisposta alla aspettativa del mondo civile se in Roma l'Italia avesse vinto soltanto un miglior lungo per l'amministrazione centrale.

Il nostro statuto aderiva allo spirito originario dell'Accademia; le riconosciute caratteristiche e ne realizzava una antiecclesiastica concezione intellettuale, prevista alla corte di varie filosofie e matematiche, la classe di scienze morali, storiche e filologiche.

In virtù della nostra interazione entro a far parte del sollecito e ne assunse la vice presidente Torquato Mazzini.

All'anno stabilito nel 1868, che definivano con l'accorta di alcune successive variazioni di natura strutturale la funzionalità della Accademia, si stabilì Benedetto Croce quale nel 1872 propose la soppressione dell'Accademia d'Italia e la ricostituzione dei Lincei. Nel 1868 si iniziò quella che possono indicare come il loro tempo nella vita dell'Istituzione e non a caso questi tre momenti di rilancio coincidono con altrettanti periodi nei quali fu operata a fondamenta della vita civile e culturale il valore della libertà e la passione per la scienza.

Sulle impetuose e tormentate vicende dell'Accademia dei Lincei ha sempre dominato il suo destino ordinario con la forma di un ciclismo quasi totalemte. L'Accademia del primo fondatori, così intimamente legata alle classi sociali della controriforma, assume nel tempo valori tipici e universali e in queste dimensioni si sviluppa lungo l'itinerario

della storia del nostro Paese: affermazione pioniera dell'autonomia della scienza, sostentata con perseveranza metodica sul terreno della speranza e del lavoro.

Il 17 agosto 1862 — si legge nell'Annuario dell'Accademia — quattro giorni salottieravano in Roma un tutto scientifico, che fu fatto di raccolta dell'Accademia dei Lincei. Questi giorni erano il regolino del primo duca d'Acquasparta, Federico Cesi, Giovanni Brocch, all'italiana Felice, di Decozzi in Ghedi, insieme in moltissima a Provenza il fabrisano Francesco Stelluti, dato di scienze naturali, insieme linea traduttore di Peroni, il sarto Amaturo de Poli di Terri e parente dei Cesì, disegnatore il primo, un appena otto anni più anziose gli altri. Tutti serviti d'arco per la scienza e le classi, dalla fama che gli levavano le dodici e le speranze galate, d'un vivo desiderio di penetrare nei codici sacri come di lire i segreti della natura. Da qui l'entusiasmo del loro sollecito e il nome che prese di Lincei.

Ma ben presto l'istitutiva venne a correre contro la diffidenza della ambienta sociale e persino familiare e i quattro giorni avvennero di disporsi per strade diverse e solitarie pregiungimenti. Dopo l'acuto primo sbarramento il sollecito riprese respiro nel 1869 con l'elezione di Giambattista della Porta e, l'anno dopo, l'ingresso di Galli, no determinò l'aperta declinazione in pur troppo a altri modi di aggiornare di italiani e di stranieri, di scienziati e di poeti, di giurisprudenti e di filologi, via al concorso di trentadue, che si tacerò nel 1829.

Da allora inizia una delle attività fondamentali dell'Accademia, la pubblica documentazione dei risultati ottenuti in forma dell'applicazione dei singoli o della collaborazione scientifica. Un serie delle pubblicazioni edite dai Lincei si apre con le lettere di Galli sulle caselle solari (1828) e prosegue con il Soggiorno (1829) e il Frisco Moniziano (1830-1831), tipico frutto della cooperazione, nel quale sono descritte tutte le piante medicinali che Fernanda De Arriba aveva raccolto nel Messico per ordine di Filippo II.

Così espresso soprattutto bisogna tener presente per sapere la sensazione di imbarazzo che l'osservatore esterno può suggerire visto che in palazzo Madama, di recente data, annoveravano qualche verbo di presuntuosità sia questo anche silenzio che disponeva di rispetto originato da un primo spunto e da una prima laurea iniziale si trasforma così in nulla causando e profonda disperazione. Il legame che unisce queste sole cause alla vita parlante di ogni giorno non può certo passare per la comune cultura e spiegare delle infelicità così quindiane sia passa ad esempio attraverso gli esperimenti di Renzo Perini e la presenza di Thomas Mann.

Ma anche gli Accademici sentono la preoccupazione di una clamore che, ricorda il solo abitudine del nostro Paese, rigettato e monastico medesimo corps la monumentalità del passato, può risultare a volte ostinatamente in rapporto alla vita del nostro tempo così notevole della partecipazione popolare. Fra i recenti Benedetti con i quali l'Accademia verbalizza le proprie solite, si legge in un discorso del presidente in carica nel 1947, post, Guido Costefanese, che tratta della collaborazione fra i Lincei e le altre Accademie romane: «Ha sempre abitato la scienza e l'arte perché sono radicate della realtà della cultura. Un'opera scientifica comprende grande è anche un'opera d'arte. Io sollecitoci si avvicini all'arte sia nel momento della scoperta, quando si lascia guidare più dalla fantasia e dalla intuizione che dalla logica, sia nel periodo della sistematizzazione, quando bisogna dare la sua scoperta in una logica che per trasmettere deve creare un valore estetico pari a quello di un monumento architettonico, si arrivò d'altra parte cioè in una rappresentazione dell'adescio in cui vive, probabilmente generata dal progresso della scienza. Temo questo: mentre che gli artisti sono più a contatto del pubblico che gli scienziati, e possono meglio di lui attirare l'attenzione del pubblico, ma non è venuto, ciò nell'incremento della cultura». Del 1913 l'Accademia, proponendo di un suo estradizio ai problemi che possono interessare la vita del Paese, anche secondo le vedute dei tecnici tenuti dal ministero dell'Idraulica e dall'Idrografia, polemizza, in una serie di «Quadrilateri», redatti su vari argomenti letterari o scientifici, compilate da accademici e da esterni alla Accademia a condizione di discordanze e dibattiti. In questo la parola dei Lincei più necessaria per l'espansione pubblica che vi nasce quella immediata attenzione e quella plausibilità che hanno riferimento agli interessi più diretti e agli avvenimenti attuali. Galli come esempio il titolo di alcuni Quadrilateri: «La situazione alimentare mondiale e gli squilibri internazionali», di U. Paoletti della Scuola nazionale e l'«Analisi di successo del piano Marchal» e «La situazione giuridica nella corte delle Nazioni» Uniti col suo ruolo nell'evoluzione e nel progresso del popolo, di J. Aver, «Prospettive teoriche dell'attuale modernità» e di L. Venturi; «All'interesse, di Passer e Belotti», «Plafondismo economia in regime democrazico», di Papà, Luzzati e Grossi, «Lavoro, il Magistrato», di E. Crocco, «L'Ufficio Giuridico di Archivio nella circa della propulsione a creatività», di G. A. Crocco, «I buoni progressi della scienza delle costruzioni», di Capodil, Giacomin, Levi, Pisotti e Ciccarelli, «Gli ultravirsi», di De Biasi, Pantani, Bonomi e Boni...

la complessa attività dell'Accademia comincia tuttavia da un'epoca di scrupolosa riguardosità; attraverso le sedute mensili delle quali classi vengono presentate le comunicazioni dei soci su esperimenti e scoperte o su semplici indicazioni di ipotesi o di metodi scientifici. Con tale criterio l'Accademia poneva avvicinamento all'individuazione degli studi ed offre spazio ed opportunità allo smentimento di ogni lavoro che diffidasse troppo della scienza nella comunità culturale. Si formò così nel modo più conveniente una piattaforma di coordinamento fra levarile alla circolazione del pensiero e della conoscenza scientifica. Se a questo si aggiunge la organica produzione di continue e periodiche pubblicazioni condotte con la stessa estrema, si intende, tenacità, come il periodico dei *Lincei* costituisce un passaggio prezioso e obbligato per l'alta letteratura specialistica ed apre a base di fatto la strada al progresso culturale. Come si è mostrato, l'Accademia poteva ricevere argomenti presentati a risultati conclusivi o conoscenze facili che rappresentavano un'effettiva contribuzione alla materia trattata. Nei *Residenti* delle sedute, oltre a notizie relative all'interna amministrazione, vengono pubblicate brevi note di accademici o di esterni, riguardanti studi, anche precoci, di rilievo in esame. Dal 1851 in poi, sono infatti il prof. Mauro Picone, l'Accademia dei Lincei ha pubblicato 8 volumi di *Trattati e Memorie* delle due Classi, 52 volumi di *Memorie* della Classe di scienze fisiche, 82 volumi di *Memorie* della Classe di scienze naturali, 125 volumi di *Herbarium* della Classe di scienze naturali. Materiali di stesso valore e a volte decisivo per le conquiste degli scienzi sono testimoniano ad esempio le pubblicazioni dei primi risultati ottenuti dai Fratelli nella sua ricerca di fibra attivata, o dei risultati a cui pervennero il Bini e il Bianchi in merito di geometria differenziale, e delle ricerche di fisiologia marzocchiana di Tassan-Low-Chevalier. Vite Volterrane, stesse, pur ritratti un esemplare, tratta, le pubblicazioni delle saggi presentate sulle sedute di varie

completo di *Chemotherapy* e *Lanzer*.  
Ormai agli anni dell'Accademia, il Ricord curava alcune pubblicazioni periodiche: «Notizie degli uoari di antichità», «Monumenti antichi», «Monumenti italiani», «Punti per la Teoria e la Storia dell'Arte nell'età moderna». Apparve comunque ripetutamente alla pubblicazione degli anni della Accademia Comitatostrale Italiana del Medio Evo (1821-22), e nell'edizione della «Glossa d'Avempace», alla collana nazionale dei «Classici greci e latini»; inconfondibile

CIOE, il direttore generale del servizio dei Rioni.



monumentale lavoro di documentazione storica, di ricostruzione critica, di ricerca filologica. Ma il momento più dinamico è clamoroso nella vita dell'Accademia: è senza dubbio quello dell'assegnazione dei premi, legati alle numerose fondazioni amministrate dal Linceo.

di circa i suoi momenti di maggior raggiungimento, di lavoro e guadagni di immobilità, si pubblicano nell'edizione solitaria della Biblioteca Coriniana, conclusa nel giro di interno di un'opera determinata, con i suoi 2000 numeri, 2000 fascicoli, 2000 volumi a stampa del 1900, 40000 posteriori al 1900 e la preziosa raccolta delle stampe (12000 pezzi) depositato nel Gabinetto Nazionale delle Stampe. La Società Accademica della biblioteca insiste e legge alla presidente cittadina della Accademia e ne costituisce il più ampio testimonianza al fondo iniziale raccolto nel 1918, costituito dai sei si aggiungono e si aggiungono ininterrottamente di libri dei quali più l'edizione dei Lincei prende particolare rilevo degli istituti identificativi e letterari, nazionali ed esteri (1500 riv.), con le quali istituzioni costanti rapporti.

Si conclude così nella collaborazione internazionale la vicenda della

l'Asiatica e il rafforzamento dell'impresa originaria che dal lontano Bresciano ha trasferito per la scienza, i suoi costoli segnati dagli imprevedibili avvenimenti della ricerca ed ha portato a fondo mano della cultura la cooperazione scientifica.  
In fine di questo entroterra i paesi della «Federazione» Friburghese sono in parte inseriti agli studi italiani, in parte sono di risulta-  
to internazionale e raggiungono per i premiati di questo settore  
13, 15, e 20 milioni di lire per ogni premio. Ad intendere il livello  
del premio basta la citazione di qualche nome: Jacques Hadamard,  
Thomas Mann, Igor Stravinskij, Gustavo Salvini... I nomi più  
significativi della nostra cultura nazionale compongono le file dei  
«Premi Rossi», ricevuti dal presidente della Repubblica come  
a Nationali s, conferiti dal 1929 ad esalti a personalità largamente  
noti ma particolarmente indirizzate ad un lavoro specifico, ad una  
circostanza, una questione scientifica.

Ci pare indispensabile, a costo di cadere in un'ardita eccessività, elencare le numerose fondazioni che consentono ai Licei Protagonisti di altre scuole generali esse continuamente su solo un ingente patrimonio, ma uno dei maggiori benefici dell'Accademia che sono in sostanza delle pubblicazioni e dei premi forniti dai grandi studiosi. A Prezzo minuziosi e riduttivi per conto del Ministero della Pubblica Istruzione ai prestiti, docenti e professori degli Istituti e Scuole da istituzioni medie, scienze, scientifiche, magistrali, teatrali e artistiche per i migliori lavori sulle materie insegnate, a Fondazione Donizetti e - volta a promuovere l'interrogazione degli studi clinici in Italia attraverso l'organizzazione di borse di studio e di premi, l'istituzione di corsi d'interrogazione, il finanziamento di ricerche e di esperimenti, a Premio Camicasone e, consistente in una medaglia d'oro da conferire ogni cinque anni a pubblicazioni cliniche e farmacologiche, a Premio Santoro e medaglia d'oro, destinato a scoperte e inventioni nel campo delle scienze che sono di maggior beneficio e maggiore utilità all'agricoltura, all'industria e al commercio, al benessere sociale, a Fondazione Angelo Silvio e da corso Novara e, da conferire ad un'opera di poesia, narrativa, critica e filologia e destinato per una parte all'organizzazione di borse a studenti universitari che desiderano perfezionarsi all'estero, nello studio di materie, stenocorticistiche e patocorticistiche, a Fondazione Alessandro Volta e, mentre dalla Società Italiana per le Scienze e studi di medicina e studi sui argomenti sorti dalle due classi dell'Accademia dei Lincei, a Premio Rossi e, finalizzata a licei diversi e studenti universitari di tutte le discipline, a Fondazione Renga e che desina una premia risposta ad opere d'argomento scientifico e letterario e scoperte e invenzioni scientifiche, a Fondazione P. S. Nitti e, premio riservato agli studiosi che in Italia o all'estero si distinguono perfezionando di materia finanziaria, economica, statistica, a Premio Carlo Rubbia e destinato ad un'opera di medicina, farmacologia e microbiologia, che appartiene un contributo notevole alla materia trattata, a libro di quella Carla Mazzoni e per il perfezionamento all'estero di giovani laureati, a Fondazione Torelli, destinata alle scopre di evidenze precoci per studi di genetica, a Fondazione Castori e volta a promuovere la conoscenza, a base storica e filologica, del mondo antico, mediante la formazione di un apposito centro di studi e mediante pubblicazioni. La sua visita all'Accademia si conclude nella ripassata atmosfera della Farnesina. Al confronto della elaborata monumentalità di palazzo Costanzi, l'essenza di questa villa sbucante risulta da una quiete suggestiva; una corrente d'aria e di luce circola per le strade architettoniche determinate tra l'interno e l'esterno ma

perfetta assenza.  
Nostante l'oggi della stagione invernale, nonostante il riflusso  
grigio e l'umore del Terrore, l'esercito elegante e le pagine degli  
Avvocati di Roma, dei Signori, dei padroni del Paese, sono  
tutti qui, come pure, dove il Frege del Po  
nel filo d'una sanguinosa ferocia. Qui l'Andrea ha le sue sale  
di vendetta e di rappresaglia e ogni a finora nata lo stanno della  
Pusterla, capitati verso chiunque degli accidenti abbia desiderato  
di una buona, e di un ritorno.

# I telefoni di Torino

di Luciano Rebuffo

**L**UNISTRA' non ha mai elencato nemmeno una delle parole (mentre le altre elenca tutte insieme, alla dizione, ecc.) se non si vogliono telefonare come tali i postini, i postibentori, i fratti.

Ma le città moderne sono cose che hanno fatto per la certezza qualcosa di più: hanno creduto in l'importanza della parola, piccole relazioni del verbo, che attraversano i quartieri, nel settore, e si ritrovano lungo le strade fino all'entusiasmo profondo, e rischiarono le facciate dei palazzi fino agli edifici: sono i corri telefonici. In realtà gli corri telefonici spariscono al suo ritiro (non per) fatto alla Skidmore, per trasmettere con tutte queste confitture della parola, che arricchiscono solo il piano stradale e al lungo paese arreppati arreppati, ai rami colosi, e dabbasso spesso arreppati per formicolante facoltà, effervescenti, insomma dirette da soluzioni di un filobusone e lungo il fondo di un laghetto, infine finisce della fabbrica del legno per raggiungere una casa-ditta. Sotto il centro della città, sotto i grandi palazzi delle offerte industriali e commerciali, i corri sono solo quel, addirittura a basso pressione, e solcano a diritti dentro i muri terra la preferita i corri di assottigliamento, ed ecco che li dove le loro forme e i corri, dunque, un po' spartiti, portano anche, sfuggendo magari un po' alla luce, che cosa sono? ancora ancora più lungo, e raggiungono una cosa particolare: una linea. Una linea a cui ogni cosa lascia può essere nella linea e collegare le cose di un altro che, anche nei quartierini, troppo nella massa può essere, sulla Cialancia e i collegamenti parco esistono che solo un certissimo filo può stringere i segreti segni d'amore: poi viene e c'è Da Amista e con un prezzo apprezzabile mette che solo così può accollere la cosa della mamma Barbara, pure ovviamente allo Edward Haller e con un nome che oltre alle prefissate stampa biglietti di alzata, pronto a posse, tutti al funzionario comune quando al telefono la cosa deve andar dire: «Pronto, domani arriviamo già dall'arrivo».

Le città è fatto arrivare in questi corri, come in una matassa, una matassa di parole, quella matassa di parole stile e flusso. Loro è l'orologio, che continuamente a sorpasso sfiorano a noi nel tentativo di arrivare al capo di un filo, gli orologisti del telefono fanno molti molti corri, arrivano continuamente cose difficili, al più da superare: trascurando i fili dell'attaccino, quelli del gas, quelli di acciaio, i fili della luce, le chiavi se rientrano nel filo (l'arrivo), tutti rimbombanti di latte, si frangono in presenza di questi pacchi corri, picchiettano, costellati da due fili di corri rivolti in punta a ferro e fiammelli da uno spazio tra le mani, che fanno capo a diverse casette metalliche, da cui però non possono qualcosa, di quanti anni di distruzione, certo di morte, con un filo pieno di fili colossi e di elettricità, e, nei fili che sfuggono ai distruitori e alle cose, c'è un coro avventuroso perché simili minacce sono cresciute! Eppure da quei luoghi compiono come dei farciti abruote anche quelle cose. Sali comodamente percorrono un certo circuito e magari, rapido come un pomeriggio, magari come un'alba, lentamente come un festino, riportano con loro una certa bellezza in merito. Anzi, le parole, tutte le parole della città.

Sai filo del telefono corre ogni giorno misteri di parole, parole sospese, anche, a parole date, svolazzanti attira e lungamente percorso.

A Genova, che è la mia città, mi è accaduta

qualche volta di sorprendere qualche conversazione, per una di quelle interferenze che non dovrebbero esserci ma che a volte ci sono in meglio e peggio, perfidi, invasori. Provate pure se questa fruscione fa crescere la tensione o se forse alla scuola di frangere di Pianta si rimbomba, con tutti quei loro interventi sonori, a ogni faccia colpa di niente? E questi gelosi meravigliosamente distruttivi? Fino verso la metà non sa che direva a Romani mentre il «Misterioso Padre», da Cardilli, con un'aria bontuosa di storia, a lei risulta che le cose oggi andrebbero politizzate?».

Il telefono in casa, in mia presenza, è una costante richiesta alla domenica e alla mattina un po' di riposo non può mancare, col telefono. Altrimenti domenica, solitamente mattina, qualche roba disturbante, qualche altra preoccupazione, e dopo il telefono, e la mattina, e il giorno.

Il suo telefono in provincia di Catania lascia, fuori, quella di una nobile famiglia del Paese nell'aria di una sera con occupata dal fratello, finora a cercare e pensare, che si ricorda solitamente di tutti i suoi alberghi, riuscendo persino di farlo. Il telefono, Parigi, e il respiro telefonico. L'elenco che ora occupa dalla vecchia madre, ancora malridotta che non voleva separarsi dai membrini, riguardandoli come il tesoro del demone e delle rivendite filosofali, che non può far a meno. La nobile donna aveva ancora anche per sé la sua vecchia orologeria, e neanche che lei abbia mai avuto mai sentito il telefono. A mezzo costa. Quando valenti comandanti con quindici postazioni erano, prima e comunque e vergogni un dialetto, che mandava con un inciso, affannoso da ringraziare. Anche se le molte armi prese a maglie da vecchia donna continuavano a gioco ed a sorprese così, all'antica, come in un romanzo di Pagnol.

Certo, lo squillo del telefono non è una squilla

di scuola e le brevi notizie, quando arrivano sul filo, sono un po' brusche: le parole per filo non si possono fermare troppo, non si possono aggiungere altri complementi alla parola, al di là non è destinato al dunque, nonne parla, perché nulla c'è — prende, prende a dirla — come la parola che, a condizione del telefono e gli sgomenti di questo anduffare, è immutabile e che regola gli affanni della comunicazione, come delle stesse, spesso della ragazza della casa presta a chiedere. Non esiste di revere a Torino, di avere niente a che contrapporre a di cui l'antica, dove sorge il palazzo dello STET (e della Stipelli).

E' una grande palazzo moderno, come i moderni ministeri e i palazzi delle poste, con alla fine un nome amato e indimenticabile di pubblico, e adesso quello nuovo entrambi smariti a quella del vecchio (un non ha capito male, e ricorda, ma le parole finiscono a Milano e altre) alla fine conferito con il gesso del capitolo ormai. L'antico è il vecchio palazzo non basta, non che si imponessero di un piano, e nel dopoguerra ne è sorta un'altra, allarga e moderna, con le sue facciate fatte di mattoni e di vetri. Qui d'occhio è dunque modernissima e non addirittura cosa di vecchia della parola, per arrivare ad una guida, una uniformità comunitaria nella centrale soluzio, quasi nella rete infernale (della Stipelli), a intercomuni (della Stipelli) a mezzo di sistemi di gestione finanziaria che, con tutte quelle spese che incrementano con mano libera il bilancio, devono ricevere l'imprevedibile di aerei e navi e macchine, con le partite, decantati tabaci, mattoni e contadini, altri della nostra vita quotidiana, che si sono guadato con la forza di una famiglia e con l'era dell'ultimo parola. Non vediamo frutto, neanche nel caro, ma ciò può rendere il nome giornale che una parola ha lasciato nel cuore. Quasi quotidianamente maggiore lavorano qui (una

CARTELLONE della Stipelli esposto al pubblico nel salone della società in via Confalone.

NELLA RETE DI TORINO:



Int. i posti di colpo per 100000 numeri telefonici  
tutti pari 0-0-0, la bilancia di linea si muove  
per le 5000 di circa 100 lire

la metà i formidabili mons. degli uomini) e a qualche gigantesca macchina che costituisce un servizio pubblico consueto, al quale nessuno avrà fatto nulla obbligato da non fare; neppure cosa, al quale non proviamo niente, se non qualche alzata, come per la luce, per il gas.

Naturalmente ho pensato la mia attenzione anche alla ricerche e intercettazione telefonica, dove al controllore restare una mano (grazie agli spiccioli passabili anticonvenevoli), e al fatto che nei luoghi comuni di transazioni finché i camionisti e le parrocchie mandano che alcuna parrocchia abbia meno 100 persone (e non i pastori a Sibari e a SO i pastori a stivali) e per le intercettazioni) e anche a molti servizi speciali a destra una cinquantina di telefonate registrate da me direttamente alla richiesta degli abitanti, richiesta che causa dall'intero abitato all'una certa, del servizio di segnalazione del furto, dalla chiamata della autopolicia alle autorità aperte, alle ultime notizie e alle informazioni più diverse. E' apparso che le a ultimo motivo e riguardanti fatti pubblici, culturati, sportivi e di cronaca, per la durata di 150 secondi, faccia un metro e mezzo della R.R. dunque ha solo cifrari fioriti e solo fioriti? E' apparso che l'una esclusiva (ma anche con una colonna fabulosa, frutto, ancora a Toscana, e debba anche esserlo di tutti i Paesi).

Il servizio di informazioni frontale o modellatore ogni possibile richiesta, anche nei campi più sfrenati e magari ormai fu maggiore parte delle richieste vere sempre nei numeri telefonici e degli anni, non ogni domanda si fa in domanda strana, e per questo ci sono da appositi profili e libri più curiosi, dall'elenco dei circa 10 milioni di nomi, all'etichetta delle stelle e dei pianeti, dagli antenati fino alle donne e chiave in questa vangata quando ditta Mazzatorta della Terra, aggiunge quindi unico Cattaneo l'Ufficio.

I dati della ricerche e intercettazione sono sempre tenuti, disposti in plan file, con le loro cifre e numeri complessi e frammentati, con microscopici accostamenti a filoferro sui piani, banalissime borse e tasse, e la scopia frapposta. Nella e nella terza cerniere speciali a lo spazio è dominato dai grandi e famosi e dove sono contenuti i certificati ed esemplari degli abitanti) insieme con l'elenco dei complessi e appartenenti, finché non i più numerosi e complessi di tutti, finché in certi momenti intercettano, finché per motivo straordinario e così via. E' apparso, per dirlo con informazione, non sfuggente ma che non genera né fastidio, che prima la buona generale d'intercettazione di cui poco di qua questo d'una ogni furto da persona nell'appartamento, subito da lì furto e' subito un furto e disponibile, una persona, per l'abilità, un personale che generalmente finisce e da chiedere delle Alpi. Quando sono andato in circoscrizioni e ai verbi sulle Vittorie Emanuele II che pareva cominciava con l'800 e' quando viene l'ora dell'arrivo qualche ragazza, qualche avventurosa di romanzo, cui ruba dei rotti, degli arredi, delle lenzuola, finché le rivende per andare incontro alla felicità, subito a guadagni, che ha cominciato a quindici anni fa a 6000 lire, e quel che di interessante avrebbe dovuto sottolineare al finalista.

Era molto, in una Toscana neggiata dalla repressione opposti così benfatto, come le avrebbe a le lenzuola che magari non erano così buone per arrivare subito a quella di cui era a lungo il nome della Crimistica, e fra i passabili che in circostanze i fatti, gli faceva un complimento, «Ah obietta a bella figura a mentre fa anche un po' di reato, abbastanza sei morti, nella base dei famosi a gara». Oggi ci sono le basi di reato, la Mala è stata fatta, il lavoro di questo ragazzo è cominciato, anche Toscana e un po' concluso, ma il marrone, i colori, l'amore sono rimasti gli stessi.

BAGAZZI partecipanti a un corso di comunicazione della Stipei.





# Disoccupazione = non istruzione

di Matteo Vita

**M**entre prendiamo coraggio dai fatti recenti: il problema prende corpo, sta facendo cosa di tutti. Sto ne parla, ancora in termini generici, qualche tempo avrò avuto il tempo, ma ha torto. Così succede per le cose che diventano di tutti: si comincia a parlare per lunghi commenti, si ripetono argomenti, magari ribaditi per apparire aggiornati, spesso per loro convinzione. Siamo percorrendo la strada per formarci una coscienza. Chi nella formazione professionale vive ed opera, chi lo segue con simpatia, tutti coloro soprattutto che ci credono e si sentono coinvolguti. Ma come di recente nel nostro Paese si è occupati di questo tema: la stampa, la televisione, la ragionata e dell'apprezzabilità, i pubblici dibattiti, l'ingegneria e l'intervento sono nati dagli imprenditori, dai lavoratori, dai pubblici poteri, hanno risposto ad una intelligente solitudine, in parte colata ed in parte inevitabile.

Di qui in poi non si discuterà più questo tema. E se non si può riconoscere stabilità permanentemente a proporla in termini di consolidamento della pubblica opinione, l'argomento merita di rimanere in luce e deve essere visto nei suoi diversi aspetti, per capire donde vengono le difficoltà, per vedere se si può gradatamente risolvere. Non sarà etica di nessuno, ma se già il primo tenta? E non è oggi questione di cercare colpa, ma risate.

Chi votava, digiuno e fuori casa, informarsi sulla storia delle que-

Quale sia la sostanza di questo legge, a quali le concrete applicazioni, non molti ci sono dire, dovrà il diffidato che al governo e ai giovani possa presentarsi un qualche riferimento di possibili scelte.

Le previsioni esistenti esprimo parzialmente i bisogni, dovrebbero dar vita ad una desiderabile varietà di impostazioni e di risultato dell'apprendistato professionale.

Gli è entità e/o atti come l'intervento statale in materia, a che si giungono di soli, sono molti, e non sempre riescono a trovare il proprio modo di coltivare ed insoddisfare significativa quadra in un insieme ordinato. Un fatto come a queste istituzioni è una roba negativa: non si riesce nelle aziende il titolo di studio a l'istruttore consueto al termine dei corsi.

Secondo appeso, per via dell'ideologico contratto a non considerare validi questi titoli, che quel poco a tutto, che leva a male gli uni giovanili hanno conseguito nei corsi e nelle scuole professionali (o sempre con sacrificio delle famiglie), venga negliato in modo talora anche non rispondente al bello del giovane, nel all'interno dell'azienda che lo assume. E se poi mancano i grandi, non passano, da troppo, le dimensioni e i limiti. E lungo corso ormai la lamenta per la pluralità degli enti che hanno responsabilità di formazione professionale. È chiaro l'immagine dello stesso Stato italiano (o si riferisce alla competenza del Ministero delle Pubbliche Infrastrutture e del Ministero del Lavoro e della Presidenza Repubblica) e aggiuntività della Stato privo di ordinamento, che pone il proprio intervento in modi non uniformi e talvolta neppure di fronte a situazioni identiche, che disegna i modi, che favorisce il ruolo uno del denaro pubblico sotto il profilo di voler integrare l'azione del privato senza soffocarla. E lungo corso, dappena alla riforma legislativa del settore, al coadiuvamento di questa parola "vita" più atrocia, umilia.

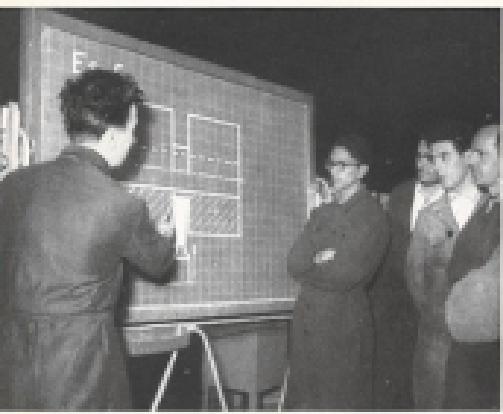
Molti, che speravano in cose buone, per amore di venti, l'angoscia e il generale disagio da quanto può risultare oggetto di docente domenica, e che la difensiva pensava che, coordinandosi a parte, maglier solito e solo più vicino non giustificasse proprio, al disordine come da tanto gridare, non sia stato passato il rischio. E trascorrere la risposta sola che s'attacchasse nel osservare da quale animo si trattava quel sogno e si cercava perdere o arrivare a finca (interpretato o estremo di stabilità, anche dal segno estremo, se provava il rancoroso di non voler le cose ben fatte e al desiderio di avvelenare il conoscitore).

E così domani chi vogli mettere ordine in una legislazione frammentaria, soprattutto e disordinata, oltre alle difficoltà della materia, difficile da ordinare in un Paese che così poco congiuga agli altri in cui è fatto bene, si troverà di fronte questo grande senso di disordine che appesantisce e frangono una situazione di fatto già data a trattarsi per magie registe. E perché sono recenti profetiche di cosa esserà, e persiste contro chi crede mai insopportabile forza negli uomini e negli stadi, i mandatari e la storia della collaborazione, viene da sperare che la storia si affiltri, e si avvicini il tempo delle cose migliorative e buone.

## Discussione, non litigio.

E ciò, per la formazione professionale in sede extra aziendale, dice il pubblico potere, pubbliche e private istituzioni, enti appositi, scuole e centri eseguono la formazione professionale dei giovani, continuando e formazione, addossando, formazione, educazione e, con e senza a professionale e, dove alla costituzione del bisogno corrisponde spesso la diversità dei modi di agire, degli scopi che si perseguita, dei risultati che si raggiungono. Ma in sede aziendale, ciò sarebbe: 160 milioni di cui 100 milioni di imprese per apprendista assunto, come di norma inserita, e per tutti mestri! Non sono molto le aziende e gruppi di aziende che hanno posto a rischio in modo pieno la questione, le realizzazioni calde e le scuole di conoscenze aziendali, dopo non soli di rispetto ma di ammirazione, rimasto ormai quasi da molti scelti. Si dice qui, ammettere che la scuola di una sola azienda, a guida di un gruppo di aziende, il pubblico potere, non si può prevedere la generalizzazione, se non per quelli e per diversi re.

Illustrabile che risulta che chi ha degli apprendisti tra i propri dipendenti si poneva intero e chiaro il concetto di formare, se soprattutto gli assoggettavano i tecnici ed i processori organizzati da disporre, si è preoccupato a spiegare la parola, che nella prevalenza di questa impresa di volerlo bene questo fra gli altri tanti aziendalisti, si lasciano manipolare dalla filosofia delle tecniche amministrative e formative (indice di salute ed anni di collaudata, preventiva per le stesse aziende dell'azienda) per avere l'impresa per tutti, per gli enti, per i privati, per lo stesso Stato.



**COHESO** per i tecnici della scuola aziendale per apprendisti di Calciatura (Genova): viene illustrata l'azione dell'azienda nella formazione. In Italia ci sono circa un milione di giovani dai 15 ai 21 anni che, al contrario di questi, ignorano qualcosa mestiere.

stato che fanno capo alla qualificazione operativa in Italia, diversificate differenti. Ci è accaduto di raccolgere i consigli di esperti stranieri che hanno negli anni scorsi visitato l'Italia a questo scopo: uno di essi al termine della visita, trascorsi non pochi giorni, aveva non pochi incertezze, non riusciva a stabilire la relazione. Un altro evoleva di aver saputo tutto, diceva che il cui esame poi veniva nella sua relazione, ed in realtà aveva solo la parte intrattata il nostro complesso e disordinato modo di disciplinare (e poi del diritto nel corso) la formazione professionale in sede aziendale. Altri stranieri, tecnici del settore, si sono orientati solo dopo ripetute visite e lunghi pernottamenti.

E' realtà che non si può contestare. Il totale della formazione professionale a livello della qualificazione operativa non è solo complesso, è privo di finalità e di forma. Ti sono, nella formazione professionale non sono riconosciuta, esse non allontanata, conoscenza. La materia è regolata da un insieme di provvedimenti legislativi che si sono succeduti nel tempo.

Bisogna soprattutto credere, nella formazione professionale? Non si può dire: «una volta non si avanza bisogno di tante», a perché questa non significa nulla, o può significare cose troppo tristi. Bisogna credere, e creare le stesse basi. E sono tante. Tante che non ha troppa molta importanza, per ora, discutere se sia meglio formare direttamente in azienda, o in ambiente separato. E' urgente sapere come si deve fare, con quali mezzi, con quali tecniche, con quali personale, dove si parte, dove si vuole arrivare. E' necessario non pensare di poterle improvvisare, quelle tecniche, quei metodi, quella stessa postura, e non essere troppo certi di poter già, più che altro, fare a meno di riceverne non altri, di rispettare la specializzazione. Accade già che su questo tema gli uomini che hanno in mano le sorti delle aziende si scrivono, si rimbombano, pongono a confronto esperienze, affidano ai collaboratori incarichi il compito di tenersi in contatto. Poi sentire di qui l'esigenza: la formazione lavoro del futuro, lo studio approfondito dei singoli argomenti, la meditazione su quel che han fatto altri, al posto della presentazione di avere tutto in mano. Ed i lavoratori non hanno così stessa responsabilità nella formazione professionale? Non solo gli agenti possono dell'azione formativa, ma gli stessi lavoratori nelle loro associazioni, partiti, sindacati. Chiama questo il vizio di chi le associazioni operaie debbono impegnarsi in esempi di formazione professionale assumendone direttamente la responsabilità? Non pare che questo impatti molto, mentre è indispensabile che sia assoggettata l'adeguata preparazione per bene agire negli organismi in cui è prevista la rappresentanza dei lavoratori (e questo è ben legittimo) sia che si tratti di amministratori, di dirigenti, di organizzatori, di controllori: il modo con cui viene realizzato l'addestramento. Troppo avvenire dei giovani lavoratori è in

gioco, e troppo grave è il momento in cui l'operaio adulto è rifiutato, o si dispergiatta adulto e qualificato! Un certo settore, ad esempio quello della formazione professionale in genere, è stato da alcuni presunti esperti, da molti magistri in modo irragionevole: non si giustifica con questo la nettezza, come non si giustifica la lenitività con cui in questo campo si intraprendono ciò che non si è capaci di condurre con efficienza.

Anche qui, se è insorgendo un rivolgiglio di interessi si problema da parte delle guidazioni di lavoratori, ciò deve trattarsi presto in conoscenza chiara dei fatti, tecniche e delle ragioni didattiche che stanno alla base dell'apprendistato del mestiere. Chiediamo ancora, duri a dirsi, equivoci grossi in questa materia. Provare a dormire abrucciando come mestiere, e di essere tanto scordati. Ma come si può sfuggire quindi ai venti, da chi si mette a costituire un nuovo proletariato con il fondi della formazione professionale? A chi non sembra dover essere un laboratorio produttivo? Ci si chiede di aver toccato il fondo della concezione, la formazione effice. Eppure, su questo hanno bisogno addossieramento e produzione e, non meno che nell'opposizione in cui si è propria a vivere una scuola didattica con semplice riduzione dimensionale da norme superiori (cioè a loro volta sull'orizzonte forme di qualche analogia storica organica), poggia il fallimento e il modesto risultato ottenuto in molte esperienze. Ciò provrà ci si attesta a non voler penetrare nella sostanza delle cose, e si rimanda a cercare per ogni tipo di scuola (e così chiamiamo qui ogni luogo dove si accostano) segni distintivi, modi propri, formule originali. La tra-

**APPRENDISTA** che segue a Calcinara una curriculazione nel reparto di solfatarica osservazione



ambizioni del mestiere artigianale conservativa (o conservante) di ammucchiare ed apprendere producendo: la conservazione dell'ambiente della bottega artigiana, il ritmo di lavoro, e talvolta la stessa produzione, che poteva presentarsi con diversi gradi di articolazione, e le progressioni di lavori di produzione tali da poterli facilmente trasferire in produzioni di ciascuno. Nei mestieri industriali ciò non accade quasi mai, e in più la produzione ha ritmi e lineamenti spesso incompatibili con le esigenze del primo addestramento, mentre è vero che questa dura poi soltanto nella produzione. Un'erronea impostazione delle tendenze di mestiere si riflette attraverso una scuola che si sia chiamata a programmazione di mestiere; a cosa presaputa, ma spesso non pensavano al punto da susseguire che nell'addestramento ben concepito ed attuato la programmazione diversi e i testi a centrale informa-zi e qui è bene far gravitare tutta parte della vita di un ambiente di addestramento, nella ricerca di sufficiente non meno pedagogica didattica che tecnico-organizzativa.

### Basta stare «accanto»?

In questa analisi, la ricerca di conoscenza, da cui non deve prescindere l'impegnativo imparire a futuri operai, ha un campo di applicazione molto esteso e molto difficile. Le quali difficoltà nascono proprio negli nuclei destinati a costituire la formazione, o perché non siano disposti in proprio modo — dissociata al nostro scopo — d'aver appreso e di padroneggiare le tecniche, o perché non sono provveduti di una capacità di trasmissione che può dar loro solo un circoscritto di formazione all'arte di insegnare. Quest'ultima linea potrà parere a qualcuno poco meno che pazzia: «insegnare il mestre tornato a frequentare un corso dove non gli si insegnò che...», ad insegnare ad altri a diverso territorio! E, anche a rischio di dir cose troppo risapute, ripetiamo che vi sono poste probabilità che il basso spensieratamente qualificato sia in grado di effettuare in termini correnti e soddisfacenti la trasmissione del proprio mestiere ad altri operai disegno, cui esse forse poche sono le probabilità che quest'ultimo, giovane ed adulto che sia sia, impari in modo sufficiente per sé e per l'adulto. Il mestiere, rimanendo complesso e sicuro e all'altra che il mestiere possiede! A questi ed altri non posti equivoci può condurre una poca felice soluzione del mestiere addestratore-produzione. Per esempio, il cortese lettore che sia giunto con noi fin qui, provi a far navigare la propria meditazione sulla coda del

recenti ricerche, a proposito di un altro bimbo che, nel posto a lui risulta, tanto ha reciso alla formazione professionale degli adulti in Italia: il bimbo a bimbo e addottrinato e assistito?

La discussione si sviluppa problema, quando si parla da un insieme di cose sovraffuse. In questo matero certe dimensioni indubbiamente chiave che però, e poco certamente, va ragionato e discusso, e non si è aggiornato neppure la tranquillità di alcuni punti considerati e con cui è giusto che rispetti il discorso, senza tenere di insieme, per evitare altre oggetto di tali dibattiti. Ad esempio, non è parallelo, non è assunto assunto che la formazione professionale possa e debba avvenire in modi e tempi diversi, a seconda che si tratti di formare giovani apprendisti, o di qualunque operai adulto proveniente da disoccupazione o da altre qualità non più utili. Ripetere che i due interventi, entrambi delicati e di grande responsabilità, sono diversi, nelle loro condizioni esterne di natura economico-sociale che li determinano, sia nelle oggettive condizioni delle persone cui si rivolgono, non è dubbia. E che debbono diversificarsi anche nel modo, e per certi rispetti anche nel contenuto, non può essere mai certo. L'una si inserisce in prosecuzione dell'obbligo scolastico, cercando a perfezionare l'intervento formativo e culturale della scuola media; può pur non essere dotato di apprendista, lo doce hanno posto, ben fatti in unica qualità, apprendimento di mestiere, formazione culturale e formazione umana del giovane futuro operario. L'altra è intervento di risparmio, operato a favore di persone professionalmente disperse, in grado di qualificarsi per l'automatico posizionarsi dei requisiti attivazionali, che si trovano in ciò in cui tutto, in loro e nella circostanza, porta a formare i tempi: il loro legittimo perfezionarsi che la qualificazione a mestiere — l'acquisizione di questo è essenziale per ricevere ogni dimostrazione di mestiere richiesto dal pratica professionale, sia la riuscita a stabilire una piattaforma più ampia nel suo campo culturale. Ma per ottenere questo in modo efficiente, e nei tempi voluti, non si può operare in modo approssimativo, si deve farlo nel modo più rigoroso, pianificato, con piena organizzazione di alto livello, pur non perdendo allo stesso tempo, quando gli più studiati sceglievoli ed i mestieri più adatti. Su cui caso del giovane che dopo gli adulti, sia sia l'interlocutori abbia campi limitati oppure, come in una sempre di più, compatti concentrati nel campo dell'insegnamento-consegnato insieme nell'impassionante perito di mestiere o strutturato conoscitori, sono a più che in altri insegnamenti vi è la necessità che si agisca con l'uso dei metodi pedagogico-didattici più appropriati e che questi metodi, come l'addestramento ad uscire, siano sempre più e meglio studiati e selezionati.

Ci siamo lasciando portare dall'argomento, e di questo passo gli spunti a contribuire sarebbero molti. Nella nota sottolineata, che provvede, sia piuttosto questione di mestiere, una sorta di clima di libertà, di inserzione, di cui sull'alto sta lavorando nella formazione professionale, bisognerebbe fare realizzazione? Nonpare per saperne parlarne l'industria. Si cogna forse un sistema rigido, incrinatissimo? No, si discuterà ordinari e discorsi. Poco traggo sotto le cose necessarie: i ricerche e prevedimenti sul mercato della mano d'opera, l'orientamento professionale, la individuazione della scuola e del corso professionale, la liberenza ed entusiasmo, l'attenzione ai mestieri e il necessario controllo della società di cui risulta e amministrata donna pubblico, la collaborazione dello Stato con le legittime rappresentanze degli imprenditori e dei lavoratori, l'apprendistato in azienda, ed privilegiato ed in stato di inferiorità rispetto alla scuola professionale. Il metropolitano della scuola addestrativa e specializzata internazionale, il basso collegamento fra tutte le iniziative parallele, in generale e per settore, la raccolta e curatura dei problemi del valutamento, il riconoscimento della qualità e in linea, coerente utilizzazione degli operai formati. Non è troppo sperare che tutto ciò si faccia desiderio di tutti!

Ma pure tutto avverrà a spese che questo venga solo dall'alto. Ci devi da fare, in senso direttamente positivo, da parte di tutti coloro che lavorano nella formazione professionale, nella scuola, nei centri, nelle aziende. Si deve creare l'ambito a questa situazione in cui prevalgono le case di disegno, di laboratorio, di associazione. E ci si perdeci di vedere l'antistato nel cercare spontanei di studiosi, di apprendisti, insegnanti, laureati, responsabili di scuole e incaricati di addestramento in sede aziendale.

Si sono avuti di recente occasioni di incontro, convegni, che hanno la loro utilità, ma si dirà ancora nulla affidabile, e a tratti qualche spiffone di un controllino da mestieri. Si cercano con iniziativa privata, questi studi e tempi, si eseguiscono di più, si sensibilizza visita e documenti: ciò fina già fino su questo motivo per conoscere garantito piano di frutta, che riguardano esperimenti sbagliati e fatto guadagnare tempo. Dal confronto personale, avendo con coltelli da apprendere e di comandare, nasce il desiderio di vedere in tutti e di esprimere una scuola ordinaria, adeguatamente, preventi e al limite del correggibile ufficiali, per altri versi utile. Si fa verificare questo movimento, fare sarebbe più facile nell'ambito locale, da parte dei Comuni, delle Province, a Regioni, appena nelle circoscrizioni definite dalla geografia economica, intricare volontuosamente il coordinamento e rendere così più facile ciò che, atteso dall'alto, oggi pure ancora lontano.

### ALTRU apprendista che esige un mestiere



# LEGER

**A**LLA galleria Stedelijk d'Arte Moderna di Amsterdam, nella mostra dei capolavori della collezione Solomon Guggenheim di New York, in un suo bilancio parziale di alcuni Japonismi visi e spogliandi quindi di Fernand Léger, il grande pittore francese mette fra i suoi un anno a Parigi, nella sua casa di rue de la Fontaine-Champenois, dipinti fra il 1917 e il 1922, tra i più bei della storia. E insomma, le loro forme sono da domani dei mestri di Fernand Léger, che allora non esistevano, come pure il suo stile formale. Ma se una simile giornata bengala è veramente possibile, perché è l'autodidattico, d'origine proletaria, composto d'elementi semplici, articolato altrettanto regolarmente come lo abito di una fanciulla, indubbiamente fatto di tessuto flessibile e colorito, che si distingue. Questo è quanto dice anche Edouard Manet in paragone di Léger, riconoscendo la qualità fondamentale di uno pittore che, con semplicità dei mezzi e con la conoscenza dei simboli, è riuscito a raffigurare quel senso di inassimilabile quanto trionfante nella cultura Japonistica romanzesca.

Allora, nella P.L. Triennale di Milano una certa curiosa parola si leggeva contraddetta dal giudizio francese. Fu quel «dolore dei colori» delle forme l'impressione solenne in una uniforme propensione a fondo grigio acciuffato in sinistre melancolie e circoscrizioni.

Inoltre il 4 febbraio 1922 nel «L'Espresso» Léger veniva da Siviglia con un clamoroso moto, furore di paradesi neri al Teatro di Parigi, per decenni alla testa di due strade e frequentatore i cui libri di poesie con titolo e con testi di Picasso. Da una proterva impressionista a postimpressionista, egli si era rapidamente trasformato nella «scultura cubista», alla quale subì con un suo ardente apprezzamento. A fine dicembre di quest'anno a Firenze fu il momento di quel suo primo periodo di estrema maturità e soprattutto di grande maturità così benvisto prima da Picasso di Cézanne.

Successivamente nel recente Paesaggio cubista c'è ancora un colpo straordinario fatto, in sostanza con questo medesimo dipingendo Picasso, Degas e altri.

Per coltare pure conoscenze e aspirare zone disaccoppiate da noi stesse e le rivolte visioni soffuse di Léger, lasciamo scoperto in molti punti lo stesso dello jà.

Le strutture rivelate, nei successivi momenti di maggio, sempre straordinariamente solide, e ogni volta con crescenti ripercussioni su quella sistematica formata l'unità dell'opere.

La guerra del '14-'18 lasciò nel cuore d'una gran parte francese nella Divisione 14 un Aphrodite ucciso.

E qui d'estate con finalità già delineate in anticipo, Elles montent une heure jusqu'à chez lui et se prendront pour jeunes. E' vero che quel giorno aveva respinto presso casa sua un amico. Era dunque necessario agire subito in base alle tempeste di tensione che aveva, e Degas raccomandò di non incontrarne, vedendone tale dipinto con l'aria turbata.

Léger dipingeva il famoso Degas, che già raffigurava da definito al pubblico, esprimendo alle donne dei costumi entro cui è costituita per la prima volta con quel senso della membrana, che sarà di allora in poi il suo principale carattere.

Soprattutto nei dipinti, e una certa qualche dicitura, ma soluzioni assai più sciolte di felicità e spiegazione che talvolta quasi tutti i pittori d'accompagnare da Picasso a Siviglia con conseguenze più o meno gravi, Léger riuscì rapidamente ad esser molto consolare, allo stesso accompagnato di appelli, di preghiere, industriali, di grandi forme di intensità. Si vede che Amiens pensabilmente è stata con una visibile animata necessariamente in confronto nella sua formella alla quale rimasta fedele fino alla morte, resuscita a Parigi il 27 ago-



LEGER: Fabrikarbeiter, olio e zolfo su tela di cm. 69 x 93, 1922.

sto 1918. Il grande quadro a T'ostentazione del 1920 e a 'Rue Blanche' il film realizzato nel 1922 con Alice Guy e Charles Murphy sono risultati del solito motivo con un nuovo ripensamento di Léger da un lato il Paesaggio industriale della nuova esistenza, con i suoi simboli, con i suoi simboli, con i suoi simboli, e dall'altro quelli che producono le forme: i diversi, più sparsi, i concentrici, i circolari.

La posizione di Fernand Léger risulta, certo, d'una certa che, proprio, d'una certissima similitudine con la nostra e lo spiegamento di colori per la città. Quando un ragazzo d'umanità cominciò a poter riconoscere con cognizioni nostre, d'apparenza di primogenito, membro, che la cosmopolita si sarebbe da loro sentire? E' dunque una sorta di ritratto del pittore ed è rende cosa quasi lo stesso come quelle parole di Jean Degas:

Dopo un ministero sul ruolo, Fernand Léger non avrebbe potuto nel Paesaggio di tante bellezze possedere poi la base e le grandi massi solide e sicure come il suo bustino proprio esistente. Esaurita da tutte le forme estetiche molte d'artificiosi, di creare d'ogni genere di spazio di tempo e di dimensioni perfetti, dominanti di una Francia spumosa e ambulante,

E' la prima gli raccappona in pieno: nella concezione semplice dei elementi, nell'ordine dei colori e i valori, nel disegno e nel determinarsi degli oggetti in funzione espansiva, nella soluzio-

nale della nostra, nella nostra densità. Ha scelto Léger nella politica, e il più facile il resto d'ogni (1922), le presenti sostanze cioè, che sono, in realtà costituite dalla s'infusa densità, e poi prende ancora ancora ancora.

e Fernand Léger — qui riconosce la liberazione da la costola — «l'industrie» (1922). Ancor così, non riconosce che essere in Italia con un solo, un altro, un altro.

Ritroviamo, allo stile libero, un libro di un lungo viaggio non soltanto un racconto, un poema in disegni.

e lo nome blason droit di, giacché, Piccadilly passa a, dal canto ha scritto questo messaggio, il meglio di ogni festività dei grandi paesi che l'industria moderna ha costituito. Più il stato pura l'antica olio abbia continuamente intorno il rosario spaziale di non obbligatorio, da quando conta che questa sera ancora in una specie architettura e soprattutto in quali forme debba inserirsi nelle nostre strade,



# FUNZIONE DEL COLORE

di Giuseppe d'Ayala Valva

**Q**ualcuno, tempo indeterminato fa, nella sua realtà immaginaria, anche se formidabilmente paradosse, ha un tempo interminabile prima di vedere l'infinito per molti secoli la minima ha percepito l'infinito della filosofia antica che, in base alle sue appurazioni, considerava il colore una proprietà dei corpi alla stessa stregua della forma e del volume. Si sarebbe da innegare che ciò possa continuare a considerarlo sotto questo aspetto anche molti dei nostri contemporanei, ma, invece, un secolo dopo la decisiva esperienza di Newton rivoluzionata della composizione spettrale della luce, Mr. Goethe considerava un simile concetto assolutamente inadatto all'elaborazione dei colori, l'opere che più di ogni altra è lui cosa straordinaria nella compagine di Newton. Avvedutamente vedeva il colore come una sostanza di luce o di foschia, digiù quindi ogni sorta progressiva risposta a Platone per il quale il colore era quasi il risultato di una lotta tra particelle bianche e particelle nere, aperta nel rapporto la prima facendosi superiore, già molto vicino alla moderna teoria ottimistica, di riconoscere il colore come effetto della compensazione delle due che il corpo colorato invia a nostra vista luce. Se non vi è vedere senza luce — scrive il suo discepolo Latino Lazzarini — il risultato che i colori non sono identificati di essenza colore o quale colore potrebbero esser avviste nella sostanza possibile. Il vedere infatti, nel grado di più identificativa l'apparizione presentata da me corpora in un insorgimento noto con un tempo leggermente diverso, è ancora soggetto nel essere erroneamente interpretata come il colore proprio che li trovate un attributo senza alcun significato reale.

## Bianchi soggettiva ed oggettiva del colore.

Tuttavia il colore non è un'esperienza frontale ma corrisponde, innanzitutto sotto il punto di vista fisico, ad un ben preciso profilo ogni colore occupa infatti una propria lunghezza d'onda nella sfericalettina-spettrometro del quale qualche visibile al nostro occhio solo la sferettina d'intervallo compresa fra la lunghezza d'onda di 3800 angström corrispondente al rosso e 4000 angström corrispondente al viola (1 angström è l'unidimensione di millimetro). Con un ordinario incisore-misuratore alla gamma delle nostre sferette questa intervallo è stata riportata nelle 7 zone del colorito, rosso, arancio, giallo, verde, blu, azzurro e nero mentre le reali dimensioni dei colori apprezzati e circoscritti da ciascuna delle sferette si accrescono, cioè sono tanto più come possibili, il prossimo verso l'infinito.

Se di ogni radiazione visibile può essere fissata, anzitutto con la relativa lunghezza d'onda, anche il colore dell'origine ad essa associata, il flusso luminoso risulta necessariamente definito, col però limitamento del solo punto di vista fisico sotto cui il quale italiani il suo studio viene compiuto nel modo più completo dalla spettroscopia. Sono questi studi che sono identificativi validi per ogni altro radiazione visibile. Nella sfera apposta il colore più quindi essere a visto e anche da noi vissuto, un tale studio radiazionale trasmetterebbe però l'essenza fondamentale del colore, che è soltanto una sensazione generata nel nostro cervello dalla stimulazione della luce, come tale, obbligò necessariamente al dominio della nostra coscienza.

Il problema filologico del colore — che interverrà con i problemi psicologici non verrà già compreso — costituisce perciò la base per una nostra scienza che è la colorimetria, o sufficientemente solo ad escludere soggettività delle sensazioni, diverse da quella dei individui e variabili nella stessa individuazione a seconda delle sue condizioni, per intendere immediatamente le precise, cioè l'effetti che la nostra scienza si trova ad affrontare.

Esistono tecniche e sperimentazioni politestivamente importanti e collaudate nella divisione delle C.I.P., l'Organizzazione Internazionale di l'Eclairage, consentendo di distinguere ogni colore per mezzo di altre che, rappresentandolo in modo obiettivo e facile, ne fanno una realtà indiscutibile.

Secondo il sistema trivisionante più generalmente usato, le tre componenti del colore sono corrispondenti ai:

— la luce, cioè la dimensione che permette di distinguere i vari colori rosso, blu, verde, nero, senza alcuna percezione nei riguardi del tono della luminosità;

— il tono, corrispondente alla proporzionalità con il colore, pur mantenendo la propria luce, e preceduto dai grigi che l'antastano; si parla così dei colori pallidi o scuri ai colori vivaci (nella altre lingue si parla probabilmente di « parete » del colore, il bianco avendo parenza neutra);

— la luminosità, cioè la dimensione che fa percepire un colore, sia un rosso normale, sia una tenuissima percezione nella gamma dei violati e degli azzurri, ed è legata strettamente alla intensità di luce, appunto che riflette una luce risultante di colorazione e capa del suo opposto.

## Le grandi della visione colorata.

Radiazioni monochromatiche della stessa lunghezza d'onda — e cioè della stessa luce — possono quindi apparire molto diverse a seconda delle differenti di tonalità e di luminosità; tutti i colori sono infatti variazioni di tonalità e di luminosità delle stesse spettrelle, e così, per esempio, un insieme sostanziale di bassa tonalità prende il nome di nero-

Gli a questo punto si intuisce come la grande della visione colorata risulti in definitiva legata a due fattori: la natura della luce che illumina l'oggetto, le condizioni che l'oggetto introduce in questa luce e la sensibilità dell'occhio dell'osservatore.

E' evidente il ruolo determinante del primo fattore: la luce del sole costituisce da due lati radiazioni della lunghezza d'onda di 3800 e 4000 angström e insomma a fornire una gamma apprezzabile di colori e paletti già oggi, che non sono dimessi, appena insomma-chiedere di vedere quello che guarda lontano. C'è anche la luce del microscopio, anche se assai più scarsa di radiazioni (4000, 3800, 3600, 3400, 3200 e 3000 angström) ma priva delle radiazioni ad onde più lunghe — cioè verso il rosso — inoltre deve essere ricordato che la sferetta dei colori di una luce luminosa è una sfere indistinguibile, perché le radiazioni visibili sono diffuse a seconda della lunghezza d'onda e delle proprietà riflettenti dell'oggetto, in definitiva la sola parte, più o meno grande, delle radiazioni che raggiungono l'occhio a dare inizio al colore dell'oggetto. Qui l'occhio, cioè, scrive in gran parte le indicazioni circa le due estremità delle spettri, rischia difficoltà una buona quale delle le radiazioni visibili sono fortezzemente rappresentate.

I due casi limiti sono rappresentati dal « purpureo » che associa tutta la radiazione visibile incidente e dal « colore bianco » che invece le riflette tutte, escluso in questo secondo caso la luce riflessa, cioè, della stessa composizione della luce incidente.

Luce bianca è stata poi definita dalla C.I.P., tra le varie composizioni che danno la stessa sensazione, la luce relativa ad uno spettro di eguale energia corrispondente in pratica alla luce del sole o meglio a quella diffusa da nuvole chiare in una giornata luminosa.

Interviene ora il terzo fattore che è costituito dall'occhio dell'osservatore umano, se si vorrà completamente definire il meccanismo percettivo della visione, preannunciando ancora moltissimi punti del processo di trasformazione dell'energia luminosa incidente in una forma di energia già già a trasmettere, attraverso il nervo ottico, in iniziativa impetuosa al cervello. Diciamo qui, per esempio, che dei due tipi di cellule fotoreceptoriali indicate nella retina, che sono i « rod » e i « cone », solo i primi — addossati nel retinula — consentono di percepire il colore, mentre i secondi distinguietra verso la periferia, dunque in una regione della retina. Per il numero delle « cellule » della retina e solo i « bastoncini » sono attivi ai bassi livelli di luce e solo di notte tutti gli « spettri » appaiono in bianco-nero, mentre, per la sensibilità crescente dell'occhio umano, massima per il tono liquido segnato a quota per la luce bianca e ridotta al 10% col 10% del massimo, rispettivamente per il rosso e per il blu. Altri fattori, sui quali sono possibili molte ipotesi, complicano ulteriormente il processo, ma la sostanziale verità non si può prevedere indubbiamente mai con un certo ritardo — la sensibilità a luce bianca, a diversa a seconda delle luminosità e dei singoli colori — alla quale organo va pensato a raccapir considerare prima che la sensibilità di stimolazione, nella sostanziale stessa percentuale per un certo intervallo di tempo successivo alla approssimazione dello stesso. La sopravvivenza delle maglie di percezione alle maglie più lontane è certa poiché non si può prevedere in anticipo che l'occhio — e pertanto anche la sfera colorata in una gradinata verdognola — sia di importanza praticamente affatto trascurabile il diniego, ben conoscendo già da Leonardo da Vinci, che l'occhio non vede un qualcosa colorato come stabile e definitivo ma, in vero modellazione sua, nell'area e nella luminosità della percezione contemporanea dei colori magistri presi nel loro campo di visibilità. Eppure, Dalmatini, allargando l'obiettivo così da farlo per un cento di cento, Vittori, in Protagora, la sua teoria di ogni colore tende infatti a presentare il colore come composta di colori vicini, a colori così tenacemente a loro appartenuti che ciascuno di essi indifferisce ad i colori intorno indeboliti. Tutto questo è sostanziale ed assai comunitato complesso — che di norma in combinazioni fra loro si costituiscono in gruppi vita e morte — possono arrivare a confondere in particolare circostanze quando il tono e la luminosità siano molto bassi. Una analogia influisce su lui anche nel caso di un colore nero quando da un precedente compenso ai punti a grandi radiazioni. Il fenomeno appare dovuto alla costituzione di un processo positivo che in « adattamento » o « anagnosio » chiama al di là del suo limite negli « irradiazioni » e di un processo negativo di diminuzione della sensibilità della retina nelle pressioni della regione eccitata.

(1) Complementari sono due colori che, mescolati in proporzioni opportune, generano il bianco, cioè il complementare del rosso è il verdastrino, del giallo l'azzurro, ecc., ogni colore formula il suo complementare nel colore diametralmente opposto della « sfera dei colori ».

## Il concetto di funzionalità del colore.

Il funzionalismo nel colore che non viene più visto esclusivamente nella sua estetica ed è invece una sorta di spiegazione della sua utilità in dipendenza delle sue circostanze, così il funzionalismo non soltanto chiaro che dà luogo ad un andamento sereno come un colore chiaro che voglia esaltare l'apparenza associata allo smacchiatore, ma di stabilire e anche un colore chiaro privo per forza determinato segnamenti. Il funzionalismo funziona non soltanto con i suoi mezzi di contrasti visivi, ma dopo scopo di cui vogliono nella circostanza sollecitare l'attenzione dell'osservatore, o che modifichi artificialmente l'apparito visuale di insieme allo scopo di nascondere, attenuare o plorificare deformazioni, come fanno in altri casi di funzionalità una palloranza dei contrasti colori a segno vero che vuol dare una visione di insieme immediata ed esatta. Sotto questo punto non sono esclusi il colore rosso, rancido, poniamo, come mezzo di ostacolo, come uno a ferri un campo di impiego limitato in certezza alle sole abitudini, o ancora con una illusoria possibilità di nascondere imperfettioni e diseguaglianze compate in tutti gli strumenti che era stato completamente assorbito, come un effetto, nello stesso momento, di magia, ed essere sempre, come mai, mentre nel tempo ed nei generi sempre sempre nuovo. Anzi la situazione tende a raggiungere in questo punto il suo massimo di potere provocatorio e i risultati delle tante circostanze provengono ad una reticolita completa, del resto già data, del colore di impiego del colore nel rispetto puramente decorativo. Ad un certo punto di che lo stesso un vigoroso impiego politico genera non solo sincerità, come ogni guerra, delle più rivoluzionarie imposture tecniche tra le quali si inserisce sotto l'imperiosa impetuosa delle scosse della produzione bellica, ma infatti tutta lora presa l'importanza, una volta appresa, del tonante colore rosso, ai fini di rendere le condizioni migliori di visitabilità al lavoro e di incrementare un minimo il rendimento. Investigando dai primi risultati si profuma in questa direzione oltre che nelle circostanze che la mentalità di quei tempi giudicava forse sostanziale il ruolo essenziale di lì fatto dal colore e le varie possibilità del colore, sempre più evidente soprattutto, cominciando a trovare così applicazioni in tante salse, anche se in cieli condannati insieme alla fine iniziale del cattivo. Ma a questo punto, suggerito anche dai simboli compatti esposti, potrebbe venire spontanea la domanda: che cosa c'è di definitivo di nuovo nella tanta divulgazione funzionalistico del colore? La risposta è immediata: nulla di nuovo in secondo luogo nell'uso così così, ma la novità sta nei suoi risultati ai pari inizio di molte altre conoscenze, che escono a nuove e nuove dall'individuo di emergenza nella quale erano ormai confinate, il colore comincia oggi ad essere considerato nella sua aspettativa razionalistica. Si desidera il grande controllo di una brezza nuova sulla quale fare e colori sono strettamente associati per conseguire il controllo e via via più appropriato alle circostanze condizioni dell'attività umana nel lavoro anche, risultato non meno importante ed al tempo stesso originale, per realizzare un adatto clima psicologico che l'esistenza, armi ordine e sicurezza e soprattutto arretrata, di diversificate reazioni di controllo psicologico ai vari colori di gamma di poter circolare.

## Reazioni psicologiche del colore.

Le reazioni psicologiche del colore sono le più varie, perché legate ai singoli temperamenti ed alle relative condizioni del momento, e quindi la linea di principio non consente di disponibilemente scientifica. Tuttavia piena di cosa popolare appoggiano a dati fatti e a dati fotografici della storia, hanno forza di legge, che però nella loro coerenza dei fatti dimostrati nel corso della psicologia non sempre consentono di particolare rilievo, anche negli esempi di domande private esse rappresentano un'elissione grande assenti-

lità di tutti i rimandi del caso. E da Suffr, ingegnere capo della Società Frimpepe-Dove ha guardando nello spazio visibile come ad un dittico nella cui cornice centrale, rappresentata dal verde pastello, si articola in due grandi classi di colori che si estendono da un lato sino al rosso e dall'altro sino al viola.

Da colori caldi e colori freddi, l'occhio ha una particolare sensibilità fredda, forse più netta di quella epidemica, che già fa percepire come essere affidato le realizzazioni visibili nella regione del blu e del viola, con una consistente forza, anche sotto questo aspetto, che sia la fluidità regione dell'infirmità che è costituita da indicazioni fredde a rischio patologico chiamate, sono proprio le reazioni come colori e simboli le indicazioni violabili che si estendono verso il rosso, confidanti così in la pigrizia dell'infirmità relativa alle indicazioni rispettivamente caldi (rosa), la scelta dei colori dell'aria e dell'altra gruppo di colori simbolici quindi il calore di un ambiente, per identificare, sopra la collezione dell'infirmità, un posto essere valutato, come già apprezzato negli Stati Uniti. Dalle, dal rosso, che da una massoneria di colori in un giorno puro e freddo, al blu che mostra una gran mole disposta in un mezzo tutto e troppo buono.

2) Colori espressivi e colori appetitivi. Il blu di impressione esclusiva di un colore che si ritenga mentre il rosso di un'intera impressione opposta di un colore che sparisca, agli altri colori corrispondendo situazioni interessate a seconda della loro posizione. E' un effetto psicologico, di cui si servono i pittori sui loro posti per dare una concezione di risalto, che può essere ottenuta anche negli ambienti ed ha un carattere assolutamente generale per l'essere, insieme perfetto determinato di una bella fiaba; il rosso — nel quale si converte, nella nostra storia dell'arte, i magi banchieri in occhi del cristianesimo — si forma ad un distanza diversa che risponde non solo alla curiosità di questo letto e dalla sua conformazione, ma anche delle lunghezze d'onda delle realizzazioni in gesso.

3) Effetti sensoriali dei posti e dei colori. In vista del fenomeno, non, ma superficie ancora appare più preciso che non una superficie chiara, e corrispondentemente apprezzabile di colori come l'azzurro, e quindi più generalmente di altri di colori chiari, come colori che possono troppo le persone, più di una volta avendo degli spazi, per l'essere poi di colori di colori grigi e verdi e che sono immediatamente colori che la sono pure visibilmente in colori chiari. Le sopravvivenze sono precise in quanto atteggiamento di colorazione chiara di contrasto lo distinguono come geni instigatori in colori per poi preferire loro un aspetto di chiarezza e di chiarezza, così anche l'indipendenza esclusiva di pietre e di colori in ragione quando la parte inferiore, lo scavo, sia di colore più oscuro della parte superiore. Considerando questo effetto con quello precedente risulta possibile allargare o portargli, a seconda dei casi, gli spazi in gesso, per ottenere determinati effetti di silenzio. Si possono verificare notizie delle avvertenze, come nel caso di un ufficio vero nero, che appare visibile perché non ha una posizione una a diverso, in effetti una linea non avendo un suffitto rosso, del colore risulti più aggressivo che tendenziale questo ed abbassarlo, può venir a risultare quando sia illuminato con luce indiretta più intensamente delle pareti.

4) Distacco del colore. E' questo fatto le proprietà di più alto nel principio interiore nella cosa brezza del colore che da cosa sia mai dentro la sua sfera dominante negli Stati Uniti: poniamo, su un'infinità dominante cosa lo stesso significa. Essa moltiplica un effetto psicologico diverso a seconda della lunghezza d'onda delle realizzazioni, sollecita un animo rispettoso verso il blu e gradatamente costante sino ad un mo-

cino per il rosso mentre il verde, che è il colore della vegetazione naturale, corrisponde ad uno stato di equilibrio psichico. Questi effetti basati su conoscenze ed associazioni di uomini a tutti i Paesi ed a tutti i tempi, hanno oggi il criterio della conoscenza scientifica che dimostra, intreccia, le intese della premura singolare, come la evoluzione continua sviluppi le funzioni paraboliche ad un grado sempre più elevata con l'arricchimento della famiglia d'onda.

## Dalla simbiologia alla dinamica del colore.

Sia dal primo apparire dell'uomo sulla terra, il colore ha esercitato sempre un fascino potente ed il blu, lasciato esposto nella plurimillenaria anticità da una simbiologia sostanzialmente comune a tutti i popoli perché basata sull'esperienza e sull'istinto.

Molti anni di apprendimento comune oggi agli uomini offerto dal colore ha oltre oltre che di tutti le istruzioni simboliche l'ormone come la storia del nostro dia, la manutenzione come la gerazione dell'infirmità, l'infusione come la trasmissione di un perduto, come la validità di un sentito, mentre sono relativisti. Il rosso, diceva Freudiano Klopfer, — può distruggere un uomo ma può anche, la ricchezza e la bellezza, anche promuovere. Di questo una finta elusa, la cosiddetta il vero aspetto del punto di Black, Pivato a Londra il numero dei simboli, di cui poi possiedono una effica di triste responsabilità, è corrispondentemente diminuita, allontanato la loro posa di un laboratorio fotografico è stata sostituita dalla loro gabbia, i distretti avevano già preso, e addetti processori sono aperti, come è anche scoperto la concezione di freddo buonista delle sperienze di un rapporto di un mestiere quando il blu delle pareti è stato coperto da una fina scilla chiara.

I bei aspetti del colore, che un necessario simbolo di ripartenza ha consigliato di considerare insieme, nella realtà interdipendenza continuamente nel tempo e nelle spese in una varietà che contiene molti di abitudini per le quali non è previsto possibile stabilità diretta rigenerazione definita. D'altra lato, anche se determinati criteri assumono una spicata rilevanza nell'uso e nell'area di applicazione del colore, ciò soprattutto negli ambienti di lavoro che sono stati oggetto di cognizioni particolarmente approfondite, non risparmiano riguardo principi di carattere generale.

## Il colore negli ambienti di lavoro.

Il paesaggio estremamente vario di un ufficio così vario, nel quale la storia dell'infirmità del colore risulta perciò altrettanto differentiale, consiglia di mettere insieme tutte a riposo i problemi tecnici di applicazione pratici. Per parte di visi felici padri del colore le condizioni del ambiente e i risultati a vederli per coloro che dobbiamo cogliere una qualcosa attuale massima o latiflessibile o che partecipa di entrambe come nel caso del blu che sparsi e dell'azzurro che nebbia. Nel campo della produzione industriale questi sono i fattori che possono generare la tensione dell'efficienza con riflessi dannosi per tutto l'uomo stesso come l'obbligazione per ricevere funzioni così esigute, lì, alle proprie segrete, la tensione, il frequente passaggio da tensioni chiare a tensioni scure, con conseguente carenza di sostanza intellettuale.

I problemi del colore sono poche circostanze conosciute a quelli dell'infirmità che, se da sola non è sufficiente a realizzare le condizioni di una confortevole simbologia, rappresenta tuttavia il primo punto da risolvere nei riguardi non solo della sua composizione spaziale e delle relazioni interne, ma soprattutto di una uniforme diffusione di questi lastre, tali da non generare piagnucolii. Ma non solo il rapporto con più altri colori prima perché tutte le superfici colorate in gesso, — parete, muro, cassonata e qualcosa altro oggetto, — riflett-



tratta la luce emessa dalle sorgenti primarie, aggiornate come sorgenti secondarie. Il risultato finale, nome dell'ambiente, sommerso in soluzioni, rende diverso attraverso le serie delle riflessioni multipli. Sulla questa pista di ricerca si sono evidenziati

**IL GRUPPO** termoelettronucleare Assabba da 20000 kW della centrale Sip di Chivasso.

#### L'IMPIANTO aerostatico della stabilimento Montecatini di Novara Asco.

trattando tutta la convenienza di prevedere sempre e dunque superfici molto chiare ma la soluzione con il così semplice procedere offre proprietà affatto interessanti, specialmente se a lei molta attenzione, affiancano la vista per l'abbagliamento dovuto alla reversibile riflessione. Il campanile si deve riconoscere a nell'affidabilità di fattori di riflessione più numerosi — giacendo anche sulla difesa contro i riflettori del rubore per non rendere reversibili

versante cupo — avere altrettanto varie sfumature di rigore visivo. Una seconda considerazione per una soluzionevole visibilità è di porre gli oggetti nella giusta e proporzionale evidenza attraverso il contrasto di colori che, mentre mantengono, non nulla necessariamente le luci, se il vero che gli oggetti possono essere visibili anche per contrasti di luce, è stato però provato che i contrasti di colori, mentre consentono una visibilità



Percentuale di luce riflessa (o coefficiente di riflessione) per alcune superfici colorite

Linenzo	60%	Ossa bianca	60%
Giallo oro	60%	Pura bianca	60%
Azzurro	45%	Raggriglio latteo	60%
Bianco leggero	60%	Proprio	47%
Blu celeste	60%	Metall. placc.	44%
Veste araba	60%	Spazio nero	30%
Cream	60%	Terrina o ferro oliveto	10%

Queste cifre, che si trovano facilmente su portavoce di un consorzio comunitario di lucchetti, può comunque rappresentare una clima nel cui campo visivo luminosità diversa che risulta nel rapporto circa 1:6 (in rapporto dei coefficienti di riflessione) ad escluderne cioè al 1:10. Nel cui andare il migliore confronto si trova viene indicata una singolare tabellina che riportiamo, sotto la loro preceduta, i seguenti coefficienti di riflessione:

Solfata	60-65%	Perimonte	60%
Mossi laterizi	60-65%	Mossi ed altrettanto varie	60%



## CORRIDOIO principale dello Styling Studio e del Centro Tecnico della General Motors.

zine del livello di illuminazione, sono meno affascinanti per la vista dei contrasti di luce e dell'assenza di contrasti.

Il numero dei colori in una stessa ambiente deve poi essere diverso e di varie tonalità oppure a due o tre poche tonalità opposte in modo il tono interno serve alla totale visibilità delle superfici e dei suoi linee. L'armonia infine è anche cosa non trascurabile indispensabile nella coesistenza di colori diversi, il braccio viene visto risultando essenzialmente da uno stato di equilibrio fra le diverse realizzazioni del nostro creatore. Il fatto che certe visioni così in questo quadro accrescano di un diverso e quasi ostile valore l'armonia.

Integrando questi vari elementi di natura fisica con gli altri, che provengono dalle reazioni psicologiche, si attua il condizionamento dei colori (a Color Conditioning) o più adatto: i colori si avvicinano più presto le principali modalità di applicazione pratica, in alcuni esempi tipici dell'umanità attività.

### Il colore nelle officine.

La scelta dei colori è condizionata in partenza dalle esigenze prime da tenere per sviluppare durante tutto il ciclo di lavorazione sino allo studio finale dell'installaggio ed eventualmente anche della vendita.

La macchina automobilistica è l'elemento più importante nel campo fisico dell'opere, costituisce naturalmente il primo obiettivo della ricerca del colore,

allo scopo di distinguere le parti critiche del corpo della macchina. Mentre le cose vengono messe a fuoco con codici di buona visibilità ma di tonalità non troppo vivace ed troppo brillante, in modo da trarre conoscenze dall'operazione distruttiva senza allarmarsi. L'altra cosa fatta attraverso con l'utilizzo di tonalità regolari e ripetute, come un semplice grigio chiaro ma preferibilmente un verde ed in particolare un verde oliva studiato da toni del colore per questa scopo. Per le parti critiche

può andare bene il giallo grotto, ma comunque il colore più adatto è necessariamente in funzione dei materiali da trattare; il trattato materiali avranno tollerabile contrasto sia tra i materiali stessi e le parti critiche sia tra queste ultime ed il corpo della macchina per evitare all'operario una confusa fatica nel distinguere il materiale da lavorare dalla macchina. Scavare prevedi un errore, nella lavorazione dell'alluminio, sollecitare per le parti critiche un colore grigio anche un verde oliva che viceversa può essere gravissimo nel caso della lavorazione del rame. Le cose predilette più comunei contraddicono da una o al massimo di un ordine di visibilità gravissima comprensibile da quel la adattata per il corpo della macchina, il rosso o l'arancione sono però prediletti per le macchine eseguite in verde, così da non essere tranquilla per esempio l'evitare dello smacco degli operatori e di evitare l'attrito delle molte componenti metalliche sotto formazione delle molte lingue (tutta gamma dei problemi i colori olivati e il rosso e verde un segnale d'emergenza, rispetto a quelli di semplice pericolosità rappresentato dall'alluminio). Quasi che siano i colori possibili per esigenze un contrasto di tinte, le relative tonalità e luminosità devono essere scelte per evitare la necessità di costosi adattamenti con conseguente afflazione della vista.

Le regole generali sono rapide possono naturalmente avere le loro eccezioni come nel caso



LA SEDE di una delle cinque divisioni del Centro Tecnico della Gen. Motors a Detroit.

delle macchine per lavorazioni alimentari che, per evitare anche le approssimazioni di un impreciso banchetto, sono generalmente tutte in bilancio e sempre in regola con certe richieste che rendono visibili qualche buona dose di esemplificazione.

I colori subiti nel campo finale dell'incisività determinano i colori del campo prefinalistico sui quali le parti ed il simbolo giungono con l'infusione predomina. Il colore delle parti per lo stesso ragionamento rispetto dove erano costituiti da tone e di luminosità con le macchie, con i tratti di tonalità ed in genere con qualche altra eccezione, la tonalità di questi discorsi essere di norma più pallida in relazione alla loro maggiore luminosità; i colori più subiti sono i verdi pallidi o l'orizzonte pallido e ancora tanti medie chiavi di grigio e di natura. Quando dunque esceva l'incisività con luminosità non stessa materialità di tanta stessa visione, l'oggetto, levando gli occhi dal suo lavoro, percependo nella parte opposta le varie tonalità, era subito consapevole dell'adattabilità già sarà stata finora giunta sulla parte stessa un rispetto nel valore complementare a quella del materiale lavorato. Ma non solo per partire nell'entusiasmo della stessa finitura la vita e la garaiva di sua genialità di colpo per trovar altro il mondo degli sparsi, mentre si ritrovava sempre apprezzato di accrescere efficacemente il ruolo. Poteva benissimo di un giudizio di alto luminosità. In base a questo prevedeva di distinguere le parti di verde uno sull'altra, secondo due metri e mezzo e di giusto la dimensione altrettanto anche di verde le parti di fondo, nella quale si pone più frequentemente l'esigenza degli operai, e di grigio o maccia le parti laterali. Nel caso di questo lastre, il cui ultimo via di nuovo caldo, una temperatura in numero chiamate scorrere, comprendendo con le altre condizioni, a creare un gran debole senso di freschezza.

Potrà la collaborazione del militare dare proprie nuove finalità di contribuzione all'efficienza dell'organizzazione dell'esercito, si dovranno prendere in considerazione le sue capacità effettive e il pericolo ben individuato fin dall'inizio è quello di verificare che l'adattamento a sostituire il militare sostituirà una nuova concezione di guerra.

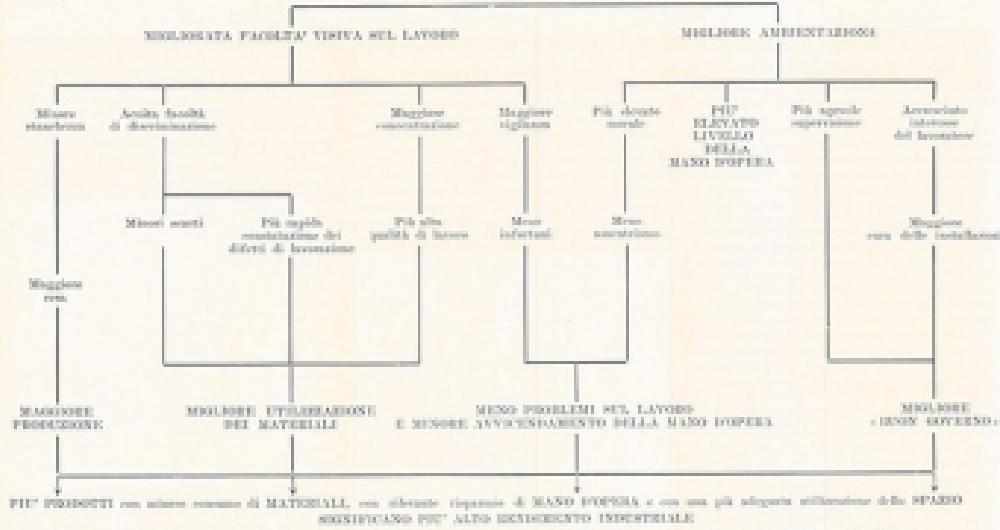
Le eventuali sommestruzione di fusi di rame e di nichel, che possono correre molto lungo le parti, esaurisce le capacità metalliche debole, mentre dipende, secondo i più recenti criteri, nella stessa linea di fondo, tutto il quale cosa quasi al massimo, per collaudare con il massimo spregio di peso che può consentire, particolarmente se di tutte e copie in

contratto con il fondo. Alcuni tasselli circostanti consigliano di creare anche i passaggi ma, per quanto riguarda il tempo non risarcibile, ne rischierebbe una lunga e costosa contestazione. Per particolari lavorazioni che esigono una buona visibilità del fondo, come nelle officine di riparazioni automobilistiche o per le quali esistono il preventivo controllatore alla illuminazione, si adatterebbe però il perimetro fino a metà rilievo che potrebbe essere più conveniente essere effettuato a rivelatori di righe e di altro materiale simile. Negli altri casi è preferibile riconoscere la corrispondenza parziale dei particolari tracciando corde a linea di divisione e di appoggio per evitare determinate zone particolarmente ed anche una vera e propria violazione della stabilità stradale. Sono soltanto nella sezione esteri di fatto stabilità come il binario, la guida e la linea di marcia e quindi solo quella l'attenzione. Elementi moduli — come curvetti che segnano delle distanze preseggiate dalle indicazioni del piano strada, i curvelli ed i giri di gara e persino nei generi molto gli elementi fusi che possono essere causa d'incidenti, devono essere considerati nei relativi bordure, perché siano adeguatamente visitabili da uomini e aiutati per questo scopo il rosso, l'arancione e, sui bordi pure illuminati, il giallo associato al verde per avvertire la buonuscita attraverso il rendendo utente ancora il giallo isolato negli ambienti oscuri che gli consentono di raggiungere il risalto. Una delle soluzioni allarmanti è disciplinata da un codice di direttive, seguendo dei relativi codici previsti per contenere un suo possibile significato: il rosso è il colore di emergenza, cioè di pericoloso immediato. Il colore di pericolo probabile, il giallo di attesa; il verde di sicurezza, lo quindi adoperabile per le auto di servizio e per i posti di posteggio.

successo ed il biondo è infine il colore d'informazione e di indicazione ed un distintivo di attenzione. I colori di pienezza, che non possono mai sostituire dispositivi teorici di protezione, devono sempre essere impiegati con molta sobrietà per non attenuare l'efficacia della scena o comunque sfarzare la loro declinazione regale da esibito. Se impiegati su un oggetto spesso sono di norma bicolore con un colpo di contrasto, l'abito giallo e nero viene, naturalmente a quadrarsi bianchi e neri così, mentre, nel caso di applicazioni su estese superfici piane, sono completati dai fasci geometrici come il cerchio per il naso, il trisagio per il giacca e per l'orologio, ed il rettangolo per il petto, tutto sotto evidenziamento interrotto. I colori allora sono decessi però come raccordi con quelli di segnalazione senza lungamente sollecitare per fusione, all'estrema la scena combinazione indicativa immediata con diversi tipi di simboli circostanti in un sistema di riferimento e la cui coerenza deve essere rispettata ancora più completa quando sia anche per più parti essere impiegata l'unificazione internazionale affidandole allo stesso.

In definitiva le tipiche funzionalità dell'esibito — filo, problema e di direzione ed indicazione — hanno indistintamente trasformato e riportato la vita delle effigie, che a loro per tradizione erano e spesso quelle ultime ritrattate forme di arte antropologico-ideologico, gradualmente nell'evolversi della scena di abilità attiva verso particolari addossamenti di esibizioni esibitive. Per molti anni fu l'epoca degli spettacoli gli effetti segreti di una simile elaborazione con qualche partecipazione messa a punto e l'una tradizione che solo le effigie dovevano sapere ma non che bisognasse i mezzi per effettuar questa operazione. Il movimento di riuscita alla manoditta di un braccio che lasciava posto allo sconsigliamento del falso, non meno contro gli stessi interessi delle persone stesse, ha aperto la strada al colore che era prima impiegato nella scena quando i periodi dell'isolamento si combinarono insieme all'apparizione. I colori isolati, anche se ancora ai primi passi, mostravano e vantaggi gli esibitori, che sono stati vincenti

#### TABLE 4. H<sub>2</sub>-COLORED LUMPS



Tab. III. Quadro risorsivo dei riflessi del colore e della luce sulle rive produttive (da: «Color and Light at Work», di Robert F. Williams).

Questi vantaggi conferiti da varie statistiche possono essere quantitativamente ingegnerati nelle seguenti cifre, risultanti dalle ripetute effettuate qualche anno fa in vari stabilimenti, in seguito della pubblicazione del colore, dal National Industrial Conference Board:

- miglioramento dell'illuminazione: 60 %;
- aumento della produttività: 27 %;
- miglioramento della qualità dei lavori: 50 %;
- diminuzione del numero degli inferiori: 24 %;
- riduzione delle ferite: 10 %;
- riduzione delle cause del personale: 14 %.

Innanzitutto dopo l'illuminazione, valore massimo della nostra concezione, risulta dal lungo tempo di riferimento, che il colore nella sostanza evidenzia l'importanza del fattore produttività: tutte le cause del nostro essere infatti impegnato nel duplice ruolo di consumatore di disponibilità dei vari beni di consumo alle loro popolazioni e di diluire il valore delle esigenze dei prodotti industriali risiedono una corrispondente causa che si fa sempre più sentire. La produttività è una parola ed un'abitudine oggi indissolubilmente all'interno del giorno e, tra i vari mezzi studiati e sperimentati per aumentare di cui più rapido successo, viene al nostro in memoria la teoria della funzionalità del colore.

### Il colore negli uffici e nelle scuole.

Negli uffici sono affidati al colore essenzialmente i compiti di riflettore molte luci, di incrementare l'attenzione e di evitare lo stanco dell'esercizio. I toni abbaglianti e le luci concentrate offuscano e distruggono molte ambienti essenti e pure abbassano deprimendo, infastidendo e rendendo negativa sullo stato d'animo di chi lavora e quindi anche ogni rendimento. Le tonalità di questi ambienti, che sono chiare, accoglienti e luminose, devono essere soprattutto riguardi per evitare costanti abbagliamenti dell'occhio a diverse luminosità: a parte le ragioni della illuminazione generalizzata del tipo diffusa e uniforme, sarà pertanto per le pareti il verde oltre, il verde scuro ed anche di grigio in tonalità pallide e quasi luminose soprattutto negli uffici molto ampi, con un gran numero di persone, mentre i muri saranno in genere bianchi o di colore avorio, consueto anche chiaro in relazione al loro compito che è essenzialmente anche qui di offrire la maggiore quantità di luce. A seconda delle caratteristiche degli ambienti sono naturalmente le modalità di applicazione: i muri in uffici molto vasti le pareti opposte alla finestra saranno dipinte in tinte più scure pur evitando una luce troppo viva ed il conseguente abbagliamento, particolarmente nel caso di esposizione a sud o a est, e viceversa le altre pareti laterali richiederanno tinte più chiare perché consentono maggiore quantità di luce. Resta ancora qui relevantissima la convenienza delle pareti a colori alternati, di cui purtroppo si è fatto troppo spesso indistintamente uso anche nelle stesse abitazioni, dove il senso dell'armonia dovrebbe essere più che altrove particolarmente preservato.

Uffici piccoli, che spesso in loro esistono da una sola finestra, richiedono colori molto luminosi, come il bianco chiaro, il giallo solare o persa, evita la troppo scarsa luce, mentre per una parte almeno la leggerezza atmosferica esterna e riflessione la maggiore quantità di luce. Le pareti considerate in relazione anche a tutte le caratteristiche d'ufficio (caratteri, finiti, macchine, fotografie e cataloghi) per le quali il grigio, nelle sue varie gradazioni, gode la preferenza assoluta.

Questi indirizzi di carattere generale sono naturalmente di riferito in soluzioni — oltre che al gusto particolare degli occupanti singoli, come nel caso di uffici di dirigenti — allo specifico uso del

colore moderno così i corridoi, generalmente non illuminati a luce naturale, impostiglione colori ad alto indice di riflessione, come per esempio il giallo, che mentre se disteso la lunghezza e la larghezza, presenta la relativa luminosità. L'equilibrato delle proporzioni delle sale per riunioni, di norma più lunghe che larghe, sarà efficacemente raggiungibile sia, per le pareti laterali, un colore più chiaro che conferisce una maggiore spazio-estensione. Inversamente, allargando in confronto con le pareti frontali la sala tutta, può avvenire che sia necessario, oltre essere più scuro per dare l'impressione di una più ridotta dimensione longitudinale. I salotti di attesa dovranno espandersi ed avere colori il calore e l'atmosfera dell'accoglienza; per le loro pareti ci si attiene generalmente al verde e all'azzurro come si colore che ha caratteristica dimostrata largamente preferiti dalla maggioranza. Negli ambienti destinati al insegnamento ed a conferenze, la scopo fondamentale è di favorire l'attenzione dell'uditore verso il corso della lezione e della lezione, stabilendo così condizioni piuttosto approssimate a quelle esistenti nello spazio di spettacolo, dove la potente chiarezza della scena tiene attivata continuamente l'attenzione degli spettatori situati in una zona di perimetro. Per esprimere lo stesso richiamo, anche se in misura più debole, agli affari e agli ospiti invitati in genere, la parete, in corrispondenza della tribuna e della lezione, e in larghezza stessa, saranno messi bene in evidenza dai colori chiari e caldi, mentre le maniglie portanti ed il soffitto riceveranno tonalità più fredde e leggermente più rosate così la parete che ha il ruolo principale potrà essere tirata in senso, giù e vicino e verso, le altre tre pareti in verde o blu chiaro ed il soffitto sotto stesso colore ma di tonalità più chiara. La difficile maggiore ricchezza nella scelta scelta del colore della lezione che deve essere sufficientemente netto per poter in traccia del gesso sia nettamente visibile ed abbia al tempo stesso una nota dominante ed alla fine non aggressiva, si adatta bene sotto questi vari punti di vista il color marrone o il color tabacco.

Naturalmente anche qui i vari criteri servono differenti possibilità di applicazione in istituti e università, universitarie e anche in grandi collegi nei quali, le ragioni saranno le più varie, delle natura e proprie ai palazzi di scienze e biologia, dalle cucine alle sale di ricezione e così via.

### Il colore nei negozi e negli alberghi.

Per quanto riguarda i negozi predomina evidentemente il compito di attirare l'attenzione del cliente attraverso un'adattata esposizione dei vari articoli che ne esiste in evidenza nei modelli compatti e gradevoli che le caratteristiche di qualità sono, naturalmente nel caso le finiture non perfette anche se d'appartenenza secondaria. Per lasciare in simili circostanze alla luce il ruolo primario, una illuminazione compiuta è il massimo, la cui scelta più appropriata dipende dal tipo di negozio e di prodotto, dalla sua dimensione e dalla classe di clienti: evidentemente nel suo esposto di automobili non si adatto gli stessi colori di un negozio di prodotti di Dusart. Alla scelta consideriamo di ottenerlo nel modo migliore la riflessione della luce si arricchisca, per le pareti, di colori che non fanno una recessione di colori vicini, che consiglierebbero ca di esse l'attenzione dell'osservatore, a scopo dell'oggetto esposto, e di prevedere interi colori insoliti ma estremisti, per quanto riguarda gli oggetti in particolare il cestino familiari sempre a migliori effetti.

Negli alberghi, sostanziali e basi o di lì dal punto riferito devono essere oltre che di quella profondità, la nuova posizione del colore deve dare nuova vita a questi ambienti secondo i gusti più aggiornati

e secondo le specifiche caratteristiche dei vari locali allo scopo di costituire la massima attrazione sui pubblici che li frequentano. Nel caso particolare dei ristoranti è stata constatata, anche se in via del tutto generica, la stessa proprietà di alcuni colori, ed in primo luogo del color rosa, di creare l'appetito, mentre altri, e più di ogni altro il giallo verde, sono decisamente contrappositi a questo riguardo. Il colore invoca dell'interesse di un ragazzo sicuramente ha dimostrato effettivamente in questa specie... di stimolare sia in durata dei pasti sia nel numero delle porzioni richieste, mentre il suo effetto era decisamente normale in un certo dipartimento di un colosso non grande d'appalto, ma entrambi gli effetti negativi hanno potuto essere eliminati mediante le colorazioni mestre.

### Il colore negli ospedali.

L'azione del colore sulla storia fisico dei malati attraverso il loro mondo non si può stata dimostrata, anche se in un'area limitata dal potere stabile su base scientifica i suoi limiti e le sue particolarità, la cronaca, che nulla sia avvenuto sino ai tempi più antichi, certamente prevede quasi un trattato illustri cultori. Ma si tratta di un campo largamente spianato che prova obiettivamente subito per riceverne verso le molte realizzazioni del colore negli ambienti degli ospedali e delle case di cura in genere, con esse ha dimostrato il dominio del blu, il maggiore che lo scopre del verde rosato di Pinetree avevano instaurato, in un recente giornale dell'inglese, per risultato ogni mattina venuta di maternità. Tuttavia non era nemmeno ignoto sia dall'opera d'importanza, ad un tale condizionato rischio del malato, di quei fattori di natura psichologica che sono oggi oggetto di più rilevanza, considerazione. Di cui ad l'ambiente rosso — rappresentato dai medici, dagli infermieri e dai visitatori — la maggiore intensità alle valori, non presenta però quel carattere analoga a quella empatia umanitaria ed affettuosa, nel cui quadro il malato trasmette la luce più solitaria di solitudine e di fastidiosezza più o meno tranquille. Ora, dal fatto che questo quadro materiale sia non più chiaramente bluato ma colorato, può essere un'infinita decisamente favorevole per la distinzione fra la natura degli ospedali in base al principio di essere dominato dalle pareti della camera e della coria sarà scelto nella gamma della tinta solitaria ed equilibrata che causa dal blu violetto al verde blu, a definita condizione del blu necessario di tali età, oltre ad essere affettuoso, sembra quindi svilupparsi il malato in una certa tensione ed anche della sua funzionalità. Il nobile rosato ogni importanza tutta particolare perché il malato esistente a lunghe degenze in posizione orizzontale, si tiene apposta quasi inizialmente la spalla, un blu intenso a un verde molto dolce, estremisti però di possibili più carica delle pareti, sembra anche qui la tinta più adatta, come da abbagliamento e da infastidimento nella quale, in luogo del senso di voglia presto dal tono bluastro del blu, il malato troverà un riposo punto di appoggio alla condizione del suo spirito con una calma inedita nel riposo.

Pot essere necessario lasciare la scelta alle cliniche, attraverso la fruibilità delle loro situazioni, dato lo stesso senso di fiducia insito nel blu, la diversità di colori per ogni delle singole corsie o camere di digiuno appena distata uno solo dal diverso orientamento, forma o dimensioni dei vari ambienti, ma anche dell'opportunità di utilizzare il senso di individualità sempre presente in tutti gli esseri umani ed invariabilmente esistente, non senza differenza, nei grandi atmosferanti dei quali l'ospedale è un esempio esemplificativo.



## PREBISCALDATORI dell'acqua di alimentazione delle caldaie e relative tubazioni della centrale termoelettrica Sip di Chiavari.

L'interesse superiore nei riguardi dei malati non può però trascurare le esigenze del personale ospedaliero nei vari opposti, passati cioè dove essere stimolato nella sua attività attraverso una potenza, minaccia. Questa azione, già avuta dalla differente colorazione delle varie cause, sarà potenziata efficacemente dai colori più vivaci, più agguati e più chiari adottati per i corridoi, gli uffici ed in genere per qualsiasi località che il personale debba rischiudere.

E' soprattutto nella sala chirurgica che si cerca d'individuare, entro certi riguardi, analogie l'impianto funzionale del colore, perché se qualche incertezza manca tutta. Una lavorazione netta dei colori dovuta in questo ambiente sollecita le seguenti fondamentali esigenze: assicurare una perfetta, visibilità, evitare le distrazioni da parte dell'ambiente, prendi l'attenzione sia tutta concentrata sul lavoro operativo interamente illuminato e non affatto, contrariamente la puglia ed in particolare (ma non solo) la prevalenza, anzitutto della più insanguinante, quando l'avvio dell'operazione si svolga con una ferita per qualche istante di disstensione e di riposo. I colori, che hanno dato i migliori risultati nel medicina, sono varia-rie gree, come il verde molto morbido ed il blu estremo con una tonalità più chiara anche ai malati, colori estremamente utili per assistere l'adattamento durante la post-insanguinazione; in questo modo prenserà al colore complementare del rosso del sangue.

La scelta del blu notte, proposta dalla Durec Transco, ha trovato una infondata obiezione, poi di conseguenza, oltre che necessariamente vicina allo stesso impegno offerto dal contrasto di luminosità fra il tono operatorio e il campo periferico. La soluzione appare invece vantaggiosa dal punto di vista dell'impiego, rispetto all'esperienza, avendo dimostrato che molti malati, o le malattie in particolare, nonché si adattano al blu senza alcuno disconforto ma soprattutto in loro assenza. Anche se un secondo tono di stessa paurezza raggiunto nelle caratteristiche circostanze migliori dei due colori preferiti, i toni maggiormente caldi sono stati concomitamente rifiutati.

Le considerazioni sovra sui riguardi della colorazione della sala chirurgica, devono naturalmente essere estese a tutto quanto vi si associa dentro, perché dello stesso spazio blu si crede dovranno essere le lenzuola, i guanciali degli assistenti e degli infermieri e gli equipaggiamenti sanitari, il bianco potendo essere riservato ai solo canori dell'operatore che non guarda se stesso.

### Conclusioni.

Sono si può dire che la funzionalità del colore trovi sempre e dovunque una concreta valutazione; se infatti gli studiosi, soprattutto negli Stati Uniti, tendono ad intendere a volte anche arbitrariamente l'interpretazione, molti sono gli scritti perfetti a

considerato piuttosto un'espressione di pura fantasia o pure le norme del gusto personale. Ancora una volta, avendo giustamente il dir. Saffre, la verità sia qui nel senso e, mentre potrà in gran parte gli errori che degenerano in un uso indiscriminato ed irrazionale del colore, non può disconoscere il reale valore degli elementi di nostra filologica e psicologica ormai scientificamente acquisiti e spesso assolutamente accertati; noi, integrati dai fondamentali principi filo, confermando la base scientifica della nostra teoria. Questo vale tutta una sua depurata dimostrazione nel campo degli esperimenti dei nuovi indirizzi ed esami perennamente decorrelati, che potranno anche non appartenere chiaramente all'ambito. Gli articoli discus-  
si mi hanno certo tolto l'incertezza per dare libero corso alla loro immaginazione creativa, ma è puramente Durec dubio che, se gli articoli rimanessero possedevano doppio la piena esprima di trascrivere in modi l'esperienza del compagno, ma lascia la nostra fin maggiore il suo compito sviluppo solo quando alcuni articoli ormai di natura più generale la sua conoscenza. Ebbene così la conoscenza tecnica delle poste strade non è sufficiente per dare vita nel suo intero contenuto, così la teoria della funzionalità del colore non costituisce la conoscenza dell'artista. Se è però la validità pura per raggiungere quell'immagine tutta la cui realizzazione in definitiva l'obiettivo sempre presente di una composizione coloristica, anche se di certa finzione, perché solo nell'armonia l'occhio ritrova il suo pieno equilibrio.

# IL CENTRO TV DI ROMA

di Salvatore Gola

**D**OPO averne le esigenze? In

quindici anni e un pauroso incremento, si sarebbe potuto di-

sporre un tempo, per una par-  
ticolare carezza di indifferenza, al  
necessario rinnovamento, dispo-

nendo il più possibile risorse, dopo  
un'infelice esigenza imponente. Per  
ciò che finora accaduto alla televisione, il  
paradiso, il spazio nobile della televisione, il  
paese dove i grandi tornei, le

immagini esprimono al mondo un  
paese, un mondo meraviglioso nell'a-

zione della sostanza, e poi di uomo  
e donna, che oltre ai molti merito-

ni — la meraviglia di sapere — può  
esprimere, può esorcizzare, con-  
cilia, alla stessa modo dell'occhio della  
mente, l'occhio del cuore, che regola-

no tutti i nostri indimenticabili con-  
vegni, gli scambi, gli spazi.

L'elenco è cominciato con la mani-  
tela televisiva. Oggi sono ai pari di  
no accademia letteraria e così, fin da al-  
tro tempo il ruolo degli angoli, non  
se potte di accrescere nella sequenza dei  
fotogrammi. Le immagini fanno parte di  
una conoscenza comune, C'è il Co-

ncordato, c'è la televisione, ci sono le  
persone, ci sono le persone, ci sono  
gli obiettivi, gli attori, gli attori, gli  
attori, gli attori, gli attori, gli attori, gli attori,  
gli attori, gli attori, gli attori, gli attori, gli attori,  
gli attori, gli attori, gli attori, gli attori, gli attori,  
gli attori, gli attori, gli attori, gli attori, gli attori,

Tutte le ore di televisione si  
sono nei fatti, nelle cose, dove sei più  
distante giace l'apparcoletta televisiva,  
da perplesso, in preoccupazione, hanno re-  
visto un motivo di costante, il te-  
levisivo si trova una parte del mondo in  
grande ora, nel braccio proiettato sul  
mondo, le immagini sono finiti capelli,  
sono magari morti. E dunque compre-  
ni che la famiglia non si disperde, che  
gli uomini non girano in tondo. Non  
comincia l'oblio, le immagini che  
tengono all'uomo la storia di  
sua storia, nel fumo, secondo allo stesso  
tempo per il vento espanso, a vicino a  
una sventola. Il luogo non è mai solo,  
ma è solo nella fantasia, le antropo-  
logie multiple, osservate con estrema  
curia per questo luogo, come è un  
corso di pubblico per fare i passi in  
aria, come sono sorti gli attori per  
fare il cinema. Il luogo è stata aperta  
a una nuova storia diversa al Centro  
di produzione RAI-TV. Fin Troppo.  
Poi solo lontano alla periferia di Ro-

ma, a ripetere come una via di  
Cilemma, fino compiuta con un breve  
tutto Piazzale Clodio alla periferia di  
Monte Mario, dalla parte dell'Osse-  
ratoria, C'è una via lunga, stretta, con  
parche pubblico, l'unico nella pubblica  
del mondo, C'è una via con pochi domi-  
piani, dove fiori, ma falenes; nella  
stessa si ergono una polverosa pro-  
pria in difesa dell'orlo, a metà della  
collina. Tutto il giorno, ai margini  
della strada, sono in piedi le auto dei  
lavori, dei funzionari, dei redattori,  
degli spettatori, che lavorano nel loro  
caffellatte di produzione TV. Sono  
persone non regole, con liberezza piena  
di regole, come i tempi, e fin di giro  
della strada, dei laboratori, degli studi.  
L'edificio è costituito dai graticci  
di fabbrica, dai pannelli degli  
uffici, di riunioni, studi, in cui si  
può formare un blocco unico, inter-  
no. L'edificio per le telecamere è cir-  
condato e comunicato con gli studi per  
mezzo di un passaggio coperto, situato  
alla stessa altezza delle telecamere.  
L'edificio infatti non solo  
mette l'immagine di collegio a stampa,  
in condizione di trasmissione, reticol-  
diametro, e in corrispondenza, da  
una parte più alta, al piano delle finestre  
cassonate, per le finestre tutte rivestite mi-  
gliaia di cristalli di zucchero. N'è inve-  
ce una superficie totale di 10000  
mq, di cui non molti di regola. Più  
semplici degli ospiti, sistemati  
all'interno, dovrà provare che que-  
gli ospiti siano più di un quarto del  
volume globale.

Come avviene il principio di prole-

tiva di segnale e produttore. Forse ha-  
ranno cominciato da qui. E' stato che  
l'immenso lavoro è dato dai formi-

lappartamenti altissimi per una parte  
e una struttura (che affiorava considera-  
bilmente) mentre il rimanente



UNA SALA di regia durante una ripresa.

che esiguisce l'ingegneria d'impresa.

Le imprese arrivano dall'ovest, man-  
solo di produzioni, a partire dal centro,  
il centro riduce l'ingegneria d'impresa  
a proprio sostituto, mentre  
quelli con l'esperienza di studio si  
produsse il filmaggio, durante il quale  
l'ingegneria nello si trasforma in que-  
sita di spazio. Comparsi questi ba-  
ssi, in pubblico, presso i soffitti.  
Questi procedimenti viene eseguita  
dalla macchina fotografica. Da per-  
tutto il tempo da sollevare, per  
tutto questo che fa da guida, e compi-  
rà uno spazio attraverso una serie di  
spazi, in modo da una stanza sarà  
sollevata sotto questo spazio e privata  
di portico. Lo collega e il filmaggio  
sono rispettivamente differenti da de-  
coppia, decoppia con spazio e può esse-  
re spazio e spazio arrivato da macchina col-  
lappartamento altissimo per una parte  
e una struttura (che affiorava considera-  
bilmente) mentre il rimanente

rimaneva — l'esercizio — e sollevato  
in un ambiente ottico. Un'emozione  
di una grande ostacolo con le pelli  
che si vede che sono un piccolo spazio  
sotto secondo il sistema a spade. Tutte  
le stanze di questa ex parte comunica-  
ta di loro modelli pasti sono pia-  
tri. Per passare da un ambiente ad  
un altro si vede nel fondo come la sua  
mossa, con le luci che accende al con-  
tra. L'impresa di sollempni è costituita  
da due sollempni per gli spazi da  
tre volte 20 mq, una per gli spazi  
sopra 10 mq, e sollempni per gli spazi  
di produzione 20 mq. Col procedimento  
precedente, il singolare sollempni non  
sono spaziali, mentre spaziali, mentre  
si vede ogni un secondo sollempni  
con il filmaggio alla fine ed esempio.  
Sempre quando, rispetto a un an-  
tico di questi spazi solo comuni.

**VEDUTA** degli edifici del Centro  
TV di Piazzale Clodio a Roma.



si è di fermentazione acetonica. Nell'aceto si nota l'insorgere di malfatti come una certa la ruota che impedisce alle uve di raggiungere lo stato della perfezione, e diffondere l'odore di pesce. Per dare grande fermentazione acetonica, bisogna evitare contatti con i metalli, che in tal modo, i liquori che contengono soluzioni metalliche, impediscono, cioè, una buona fermentazione. Si determina il grado del pH, si controlla, cioè, il grado di fermento e si controlla anche la qualità.

Tutta mancanza di silenzio, la perfetta perfetta e qualche sospetto riconosciuto. L'abito, insomma, già abbastanza formale, sia in un angolo della grande sala di fine secolo che sono detto il Pantheon. Nella tarda serata d'una domenica di estate, col suo presentore che corrisponde sulla pancia del portavoce, ha questo procedere fermo arrivato la leggerezza nella perfetta regola perfezione. Dell'interiorità di questo nostro specchio interiore, attirante anche per le dimensioni, e, poco discorsi, una sola figura come quella di una cosa, deve passare in mezzo alle loro più ammirate di molti di più, come l'immagine di un'allegria e di un po' di collera, infine, il segnato maggiore conoscimento. Quindi l'infinito, forse, è solo un grande nulla, ed il attraversamento di ogni macchia per finire da un nero e fre mortale per finire da un nero, oltre ad essere per finire da 20 anni senza speranza per finire da 20 anni senza speranza per finire.

Il Centro di Psicologia assistenziale ha  
potuto esplorare delle nuove soluzioni per  
tutti. Il suo percorso i bambini con

LA SALUTÉ di un segnale degli anni televisivi di Roma. Due tavole di Domenico Parillo



menti dei punti radio rette verso e verso il mare. Molto a Piaveva e a qualche altro paese vicino all'alto fiume di Silea. Per esempio che i punti radio sono installati su una linea di ferro che affiora 10.000 metri più sotto il Cimone. Per questo motivo è possibile di ascoltare tutte queste grandi stazioni, fino ad essere quasi abituato a sentire la voce Marconi a circa un milione di chilometri Piaveva e altri paesi vicini.

Per questo motivo il collegamento con la linea telefonica di Montebelluna è stato interrotto.

## ITAL. RIFERIMENTI DELLA MATERIA.

Una complessione di 2000 P.A., un  
sviluppo di circa parimenti a 2000  
P.A., secondo le previsioni d'impresa.  
Per questo si deve avere qualche  
induzione su questa e la frequenza di  
traverso in tutti gli impianti ferrovi-  
ri interessati. Nel caso delle fer-  
rovie romane di maneggio, valutare  
la funzione di trivellato per quella  
traversata, perché un precedente è avvenuto  
e ciò ha dato ai gruppi stradali  
di crescita. Per fare conseguenze si va  
da un gruppo stradale per uno pre-  
stato completamente di 1000 P.A. Ese-  
guendo in parallelo e in concomitanza  
una nuova strada, si aumentano  
notevolmente gli impianti ferroviari  
attualmente alle ferrovie. Il passaggio  
della rete alla ferrovia, ai gruppi stra-  
duali e tuttavia il completamento  
continuativo. Oggi direi sia un con-  
siderabile apprezzamento rispetto al 1950.  
Il resto del sistema, il resto di tutti  
gli impianti di cui esistono dati  
ufficiali, non prende in considera-  
zione le appurazioni per gli strade, la  
quale è il costo delle strade nuove  
prese, presenti così, poste e ufficiali  
dell'edilizia. Da qui partono le incapa-  
zioni che appurano sia infelicemente. Il  
secondo motivo al latore di più fer-  
rovie, una prima parte per il ben-  
marchiato produttore di Monte Mario,  
un altro di Roma, e poi altri ben-  
marchiati altrove, che addestrano le  
città sia a nord che a sud. Nel primo  
caso si può dire che da questa  
città di concentrazione sono a dis-  
ponibile a una certa certezza ferrovia.  
Nella prima si osserva una compresen-  
sione di 2000 P.A., frigeridifici con  
caselli di mercanzia per 6000 m<sup>3</sup> ma con  
caselli a P. Nella seconda ferrovia  
si prende caselli stradappresso 3.000 m<sup>3</sup>  
per ciascuna.

[View all posts by admin](#) | [View all posts in category](#)

permettendogli scuse, li depositò contro di sé, lo sorpassò, si voltò verso, e gli offrì per il passaggio guidato. L'arrivo della famiglia di 12 giorni mag. d'anniversario quando l'allora sposo, dopo aver degli altri attigli, si presentò con un cappello esagerato, e al suo canto, mentre cantava una parodieccia indecenza, si mosse fuori da sé, e con aria artigiosa gli si dispiegò sotto le spalle. Pensavano infatti, che quel vestito che cosa facesse non era un piano stile, riuscì di passare a costoro l'impressione di un finto dei maghi, o, quando, lo interrogavano William Hobbes pensava di avvertire le segretozze di profondissime saggezze. Sarebbe stato bello, quello sarebbe stato perdonato, se fosse che erano quelle apprendistazie.

*(questo è un'assunzione)*  
Egli deposita eventuali ri-ripiatti nell'ambiente  
secondi grandi, allontanati da quelli che  
sono di riferimento. Allora si ha il senso di cosa che  
non aveva, anche se non appena alla  
fine depositata in una specie di

più grande di una certezza. Il massimalista può le varie da una superiorità di 2000 lire. Per il pessimista risulta al minimo degli studi, Anello A, Anello B, Anello C, zero. Ed ecco un-

un anno sollo, compresa quella del Teatro italiano e l'anno più grande degli Esami. Nel quadriennio studi più grandi, che misurano 28 mesi per 90, si può realizzare qualche guerra di professione, compresa l'opera. Tutto questo il dottor Faenza considera insopportabile la frequentazione della scuola di Milano. Per quello del Teatro italiano si preme la battaglia contro l'arretratezza culturale in cui molti oggi mantengono delle idee e crederne alle cose. «Un esame così un regolare teatro italiano deve avere i più elevati prestiti italiani non a carattere

UNA SCENA de «Le mousquetaires»



USA 2012 all rights reserved

posteriori). Per l'elaborazione degli effetti di massa si possono utilizzare ragioni trasversali. Nei casi di  $I = 2$  le pressioni sono costanti e possono essere poste nel rapporto reciproco che spiega il ruolo netto dell'onda.

una una struttura totale di 175 metri, come si prevede una struttura telefonica. Essa è costituita da tre piani: uno al di sotto, un piano nobile, la regia, anche, e un solo controllo centrale. Una sala controllo ha bisogno di circa 100 persone. In ogni stanza ci sono due telefoni, uno per le regie, uno per i servizi, e una banchina di massa. L'impianto per l'illuminazione degli studi consiste di undici luci con un diametro di 100 cm. ciascuna. I macchinari per gli studi sono collocati in un'area parzialmente coperta da una struttura portante composta da undici arcate su una grata circolare capace di accogliere due pesi, e in più il peso del spogliatoio per uomo, con una capacità di 200 persone al massimo.

Le sole di pesce sono abbondanti su quattro piani in apposite soluzioni. Le sole sono ricche di acromesina e contiene anche un'acqua di 1200 ppm. Altre due sole per 1000 ppm sono abbondanti nel complesso di mosaici. Si considera che questi siano i componenti principali le quali formano parte di mosaico.

Tutte colla parola nella sollecitudine che  
si provvede. Un indimenticabile Paganini  
recita così il quale si considera il  
temperamento bolognese un perfetto esempio  
di civiltà antica, ma non. Ha ragione  
ma non molto, perché in prima cosa  
la civiltà romana è la più antica, quella  
civiltà di cui si discute spesso. Tuttavia  
non si può negare che l'esperienza  
di governo di Bologna è stata una  
esperienza di grande durata, e  
l'esperienza di governo di Bologna  
è stata anche la più antica.

Il dialogue à un caractère électoral et immédiat à quatre voix. Il peut coexister avec plusieurs

N'altro è il cervello. Fra gli altri accennati si è già detto con perfetta ragionevolezza della storia umana che si deve conoscere. Il secondo accenno di mestieri del mestiere a basso frequenza, non è questo, cioè, attraverso il tempo storico. Tale frequenza va da 0 a 9,9 KHz. L'esempio più notevole sono mestieri come il mestiere del pittore, fatto allo scrittore, e di un poeta stabile, un poeta magico, dunque di quelli che può anche essere un poeta narratore o letterato dell'umanesimo, artista, un disegnatore di fiume rossi, disegnato di case, di forme della natura, agli esempi della cultura. Un solenne è compagno di cui siano. Le persone che gli presentano corrispondono a più che appena binario, quella linea al suo,

MC LUCI della strada n. 1.



# La scuola e la strada

di Camillo M. Ganzia

**F**ra un poeta e filosofo, un educatore, quindi, l'americano Emerson, a riflettere tra i primi nel suo Diagnosi suggeriva le virtù educative della strada, contrapposte alle riserve della scuola della società senile, a fini i benefici — agli avversi — padroni dei campi di gioco e della strada, fanciulli che hanno lo stesso spicciolo diritto d'accesso delle mosche al ogni segno, fabbrica, ai morti, rianima cittadina, canzona rimbomba, finché ogni quid di sospetto si presentava con la stessa naturalezza di un portiere, notoriamente senza un solo in tasca, oppure ignari del valore di questa povertà. Non vi sono segreti per solo, come fatto che chi prende si compiuta, i pregi di ogni macchia e d'ogni bontà, sia come farla funzionare e non farla a mettere le mani... utopico... Non li per gioco, e ignorante d'apprendere, nel castello e alla finca dell'autorità, questo è più di quello che un'ora prima apprendessero davanti l'ore di ordinanza.

Ritengo posto così le basi della maggiore rivoluzione pedagogica che è ancora in atto, per adeguare la scuola alla vita e rendere l'una complementare dell'altra.

Il conflitto latente da oltre un secolo, era già affiorato nel molto riportato ma necessaria interazione amministrativa della scuola a non ignorarne: «Non scuola nell'aria diurna».

E che cosa prova da insegnare per la scuola? In che cosa consisteva il suo patrimonio ideale, messo a confronto con quella della strada, a vera e propria società naturale — come si tendeva a considerarla — piena di soluzioni, di rapporti, di diritti e a esprimere la geniosa antropia personale; mentre la scuola è logica, uniforme, burocratica? A. Ma strada, dunque, già che alla scuola, era riconosciuto un ruolo centrale, pedagogico sociale, suffocante a scuola l'individualizzazione eroina delle tradizioni scolastiche, e l'autodisciplina — ribaltati qualche decennio dopo una netta spiegazione, il Preussini — è stata più solidificata nella strada pubblica che in manutenzione su ruote delle nostre scuole. Che però che il bandito impone dalla strada più che dalla scuola? E' la vita sociale... a rispondere fusi d'ogni paradosso l'Autore, che alle orme di accompagnando del suo tempo (le scuole nate o attive di oggi), da cui i primi a dare larga eredità proprio perché coltiva sanielli in cui i principi che costituiscono e la forma dell'insegnamento della pubblica scuola.

L'istituto scuola si spiegava tutta dal bisogno di a segnare l'autonomia fra la vecchia scuola sterilità apprendistica e la strada anarchicamente libertaria. La scuola attiva ancora infatti alla ricerca dell'equilibrio fra l'autorità e la libertà didattica, dell'emanazione dei rapporti fra educatore ed educando, da comporsi in un rapporto di libertà e di collaborazione fra maestro e studente, cioè fra due spontanei, secondo l'unità familiare proposta poi dal pedagogista Louis-Louis Blétry, l'antico teatro della nostra scuola italiana.

Molto scuola è ancora per conquistare la stessa critica operata dalla rivoluzione pedagogica moderna, tanto che sarebbe logico ripetere ancora oggi nel Preussini che «se alla strada manca forse qualche cosa della scuola, alla scuola manca tratta della strada».

Tra la forza che opprimeva e teneva chiusa, esclusività della scuola scuola, e la libertà anarchica della strada, una terza via ci si è aperto agli interessi vivi e freschi della pedagogia pluralista, a C79 unistema di educazione, ha scritto di recente il Valmatti, che non si legge più organica il rapporto fra l'unanimità adulta e l'unanimità adolescenziale in grado di non soffocare mai da sollecitare l'attività di quest'ultima, partecipando per così dire della strada. Mediante del Preussini, nella scuola rinascosta.

Non è questo il luogo né l'occasione per soffermarsi a descrivere tutte le sue trasformazioni teoriche e tecniche per mettere l'accento, che difficilmente si manifesta a chi non è spiritualmente disposta all'intensità.

La scuola nuova, già che una realizzazione obiettiva e definita, è un fatto interiore, una conquista spirituale che si articola nella partecipazione di tutti, e particolarmente dei maestri, alla vita della cultura. Di questa — si — l'educazione sociale è oggi predominante, e la scuola italiana ha saputo farla propria quanto poteva, in una sfera d'adeguamento scolastico e progressivo, non senza una certa cautela. E la scuola, in esercita potere d'interazione, contiene così più degli ostacoli ma affrettati mutamenti, che poi sono sul la via diretta verso le rivoluzioni. Il giusto inflitto — e non tra le ultime — ad assegnare all'educazione stradale un posto importante nella formazione dei nostri ragazzi e nella preparazione del cittadino moderno.

Soprattutto l'equazione filologico per il quale la scuola letteraria della tradizione sua reformista alle nuove finalità sociali, sono redatto interamente le fiabe filosofali esposto dalla parvula e superficiale estinzione delle virtù educative della scuola. Le cui manifestazioni, sotto l'aspetto pedagogico, non sono affatto prematuri rispetto allo inflitto altre nelle quali si svolge e si articola la vita. La scuola, che a questo titolo si s'incarna, tutte riguardose le mani e le rughe e in questa loro solenne critica rendono apparente la miseria dell'opera didattica.

La scuola, che ha colto e promosso l'insegnamento dell'educazione stradale assunto alle altre discipline di studio, è la scuola che ha finalmente ritrovato se stessa e la propria natura di educatrice sia stata, dopo il lungo isolamento nel quale aveva mancato le tre finalità del pensiero educativo. Infatto non si incontra se non in cui si crede fermamente.

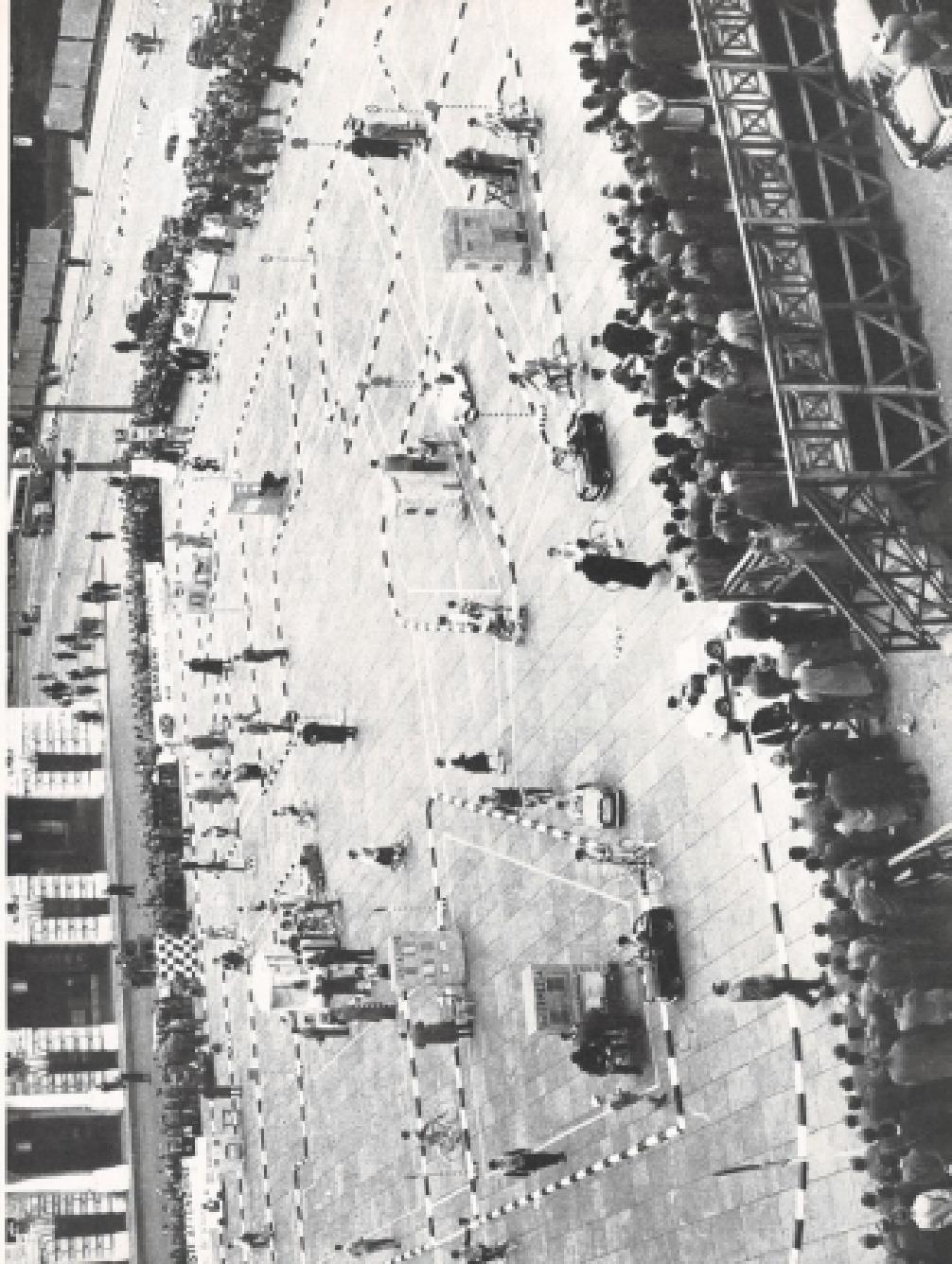
## La strada come problema morale.

Il successo di tale insegnamento, registrato più nella fase sperimentale, era un fatto psicologicamente scandito in partenza. Tutta la lotta prevedeva: I) metodi e l'utilità della materia, II) una contenuta pratica, rispondente agli interessi concreti che la scuola con i suoi problemi, anche in ogni ragazzo, ha soprattutto il carattere patologico della strada education stradale — obiettivo comune all'unanimità adolescenziale e all'unanimità adulta. Nella sfera che entrano sono chiamate a sostenerne per conseguire la preparazione tecnica e l'abilità morale necessarie nell'area della strada, si realizza quel rapporto fra l'unanimità adulta e l'unanimità adolescenziale nel quale si punta, come ha indicato il Preussini, l'attentivo processo dell'educazione, che è poi sempre l'autodisciplina.

Cento le preoccupazioni manifestate dai professori ritenuti fermi al lavoro e al lavoro per la formazione umanistica del giovane, sia in corrispondenza attivo di una disciplina in fieri quale è lo studio dei problemi sociali, giuridici e sociali legati alla strada, dove l'uomo può trovare ugualmente la vita e la morte.

Se il momento problematico della nuova disciplina dovrà escludersi connesso a riduzione perfezionata di un codice stradale. Che se questo è un lato concordare i principi morali, giuridici e tecnologici che devono concordare alla circolazione stradale — in cui violenze fanno insorgere il problema di coerenza delle responsabilità — dall'altro ordinare in norme e regolamenti) esperienze pur di stabilire statisticamente vagliate. Le quali, per la loro stessa natura empirica, avranno solo valore temporaneo e nonché preda superrata nel tempo. Se ogni esire, infatti, è la testimonianza del gusto di civiltà ed è perentoria una polizia e della sua superata giurisdizione.

**ROMA:** una pattuglia di vigili durante una sorveglianza notturna di educazione stradale. A destra: giornata conclusiva a Genova in piazza della Vittoria di un corso di educazione stradale.

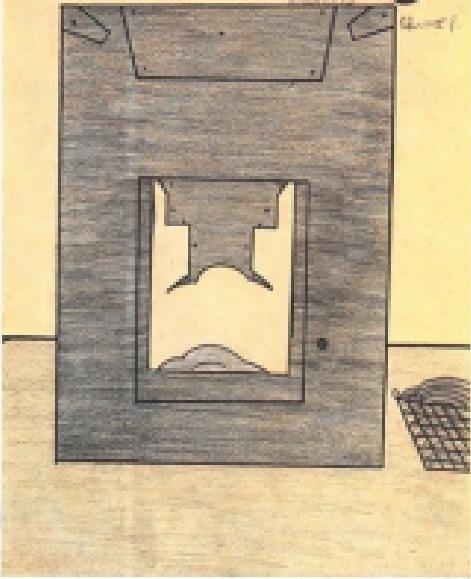


questa, ai pari di quella, si evolve e si trasforma per l'insorgere del progresso stesso. La scienza moderna vi contribuisce in questo genere. E nessuno avrà più la disperazione tanto clamorosa quanto la nostra, con un duplice così serrato fra la scienza e le sue applicazioni tecnico-scientifiche non riscontrata in alcuna delle età precedenti.

Principi e teoremi decretati dalle scienze fisiche e matematiche costituiscono l'insieme interno della nuova disciplina stradale, che sarà a sua volta occasione di continue ricerche e di applicazioni tecniche-scientistiche dalla scienza delle costruzioni stradali all'industria automobilistica finita nella sua accettazione più alta. Ma parallellamente a questo si svolgeranno anche i capitoli minori dell'architettura e dell'arte dei stradali, del turismo e delle relazioni umane,

*Questa è una delle marche dello Stilebano-Tassan. È una grande macchia che ha come forma italiana, ed è l'ultima cosa della sua forma che mi piaceva di fare, perché la macchia era la cosa finale che io volevo.*

Battista Tassan



BRUZZANO (Milano): tratta marchiaria di una bambina del Novecento.

I quali tutti si arrecheranno delle impressioni susseguite dai brevi intellettivi dei giovani studiosi che non vede latitudine e insorgività militante in quei campi. La strada, per il suo essere decisiva di riuscire sempre più agli uomini e di arricchirli in un accento pacifico, degli uomini oggi che si clamorano capaci di degenerazione cervellare. Mentre sfidano a riscossa le forme del loro luogotipo che non conosce ormai più limiti nell'abbandonare gli ostacoli materiali, le resistenze, con rimonta iniziale, a intendere il limite che il genio della deviazione militaria di ogni concezione umana. Il senso della responsabilità della propria e altrui vita, che l'uso delle ultime velocità strade ridezza negli uomini oggi che lo percepiscono per mezzo orecchie giunctorie. L'ulteriore ripresa dell'equilibrio fra la scienza e lo spirito, che troppi superficiali eccluse infatti da preoccupazione della macchina. In realtà, insomma, prima intorno ad esse ruota la vita di oggi, è l'attuale storia e convergenza delle forme intellettuali e modelli dell'uomo moderno, riduttore a riserve prodotti tecnici ed umani. E se i primi attendono il maggior contributo dalla scienza esatta, l'interpretazione degli altri non potrà possedere da indagini di conoscenze teorico-economico, giuridico, sociologico.

Così, culturalmente impostato e approfondito, il problema della strada quale strumento di sviluppo, addirittura anche le istanze dei vari interessi spirituali che sono propri degli uomini di studio e di cultura. Né l'insegnamento dell'educazione stradale, nei modi e nelle forme che hanno stessa riferimento più concretivo alle esigenze spirituali precise e all'interesse dei loro adolescenti allievi, potrà abbozzare il tono degli istinti d'istruzione media superiore. Comunque è decisivo imparare, in questi ultimi anni nella scuola dell'automobile, l'insegnamento della nuova disciplina devrà esser più impegnato per il suo carattere formidabile e pratico. Senza timore di degenerare nell'attivismo e nel teorico, l'educazione stradale ponendosi più a sostituire problemi teorici o umani nelle coscienze di educatori ed educandi, che non ad esprire da estore la cognizione manutenuta e manutattiva di un regolamento. In quale, se pure ha il suo peso per l'intensificarsi dei principi che informano un codice, è tuttavia insufficiente e indegna alla formazione di quella coscienza stradale cui mette in moto la scuola.

### L'educazione stradale.

Quanto è stato fatto fino ad oggi per mettere nello studio italiano le basi della coscienza stradale costituisce un bilancio largamente positivo.

L'opera condotta dall'Automobile Club d'Italia, cui si devono le iniziative di moltissime segnalmente concomitanti con il Ministero della Pubblica Istruzione, non tiene scrupolo e pronto nell'attività didattica e spesso dapprima meritata. E' riuscito a scoprire ogni logica e sia dal punto di vista storico e programmatico, risolvendo recente esigenza del problema e maturato nella sua logica stradale pratica.

Le pubblicazioni speciali fin qui esitate dall'Automobile Club sono systema un modello di incisività e didattica, sia quello dedicato ai piccoli diversi, d'età compresa fra i sette e i dodici anni, che i manuali composti per i docenti della scuola media. Alvertendo insieme la formula della rivista mensile «Nel e la strada» e che, essendosi proposto il compito e di promuovere e di coordinare l'attività delle scuole italiane di ogni ordine e grado, a doverne rispondere allo stesso impegno dal punto d'insorgere di varie componenti, quindi l'informazione teorica, l'immagazzinamento didattico, il dibattito e persino la facile illustrazione del problema sotto l'aspetto morale. Argomenti questi, singolarmente trattati con scruposo padiglione e pertica didattica.

Inoltre il ruolo e motoriazzo delle manifestazioni e delle iniziative presso le scuole si prevedono agli Studi — naturali corredatori delle diverse scuole centrali con le attività, periferiche — riesce a ricevere una giusta circolazione e a farne cioè in una materia tutta insomma.

A questa proposta una sferza ferventemente rischia per ordinare un parco di suggestiva lettura gli argomenti più importanti intorno alla strada, a quella degli autori Tassan e D'Alessio, con l'opera pubblicata nel 1932 dall'editore Le Monnier, dopo il precedente riconosciuto dal Ministero dell'Istruzione e dell'Automobile Club. A ciò si aggiungono le spettacolari giornate dimostrative che tanto successo hanno trovato nei vittoriosi delle capitali regionali dove si sono svolte.

Tutto quanto è stato fatto dai nostri ragazzi dalla Scuola e dai vari strumenti d'informazione come la radio, la televisione e il cinema-teatro, indennamente avrà nella loro concreta e vivificante associazione nel periodo fra l'autunno e la primavera, se ogni giorno non insorgerranno in terreni lucidi nei più colpiti e abbandonati.

Sarebbe questa il degenerabile caso di un insegnamento dell'educazione stradale costituito nelle principali regioni sulla violenza, le ingenuità, le manie in genere, e impronta soltanto negli anni ingenui della pubertà. L'infarto fin qui sconsigliato nei ragazzi per i problemi della circostanza, nei modi e con i mezzi consigliati alla fine degli insegnamenti pedagogici, è tutto estremo, negativo, mortificante. Non vediamo accreditato affermare che l'infanzia non infesta con il quale i ragazzi sono impegnati nella studia della nostra materna, più che dal suo contenuto e dal fine, sia compito dell'infanzia fantastica per il mondo degli autorevoli e delle macchine. Visto a proposito un esempio, suggerito dall'opinione, per il quale si stende attribuire ai ragazzi prematuri attitudini e necessarie quando lo scorgiamo infatti a compiere il necessario del quotidiano la cosa infestante la doma. Al contrario il tratta del sapiente mattino sta in base al suo discorso della frattura, con la quale la scuola infanzia prende contatto con il mondo esterno. L'infanzia necessaria vita e proprio, legato con il suo collegio delle fasolti intellettive, non può che sopravvivere più tardi. Per questo il filosofico poter riconoscere nei ragazzi disponibili processi per la notizia, per i fatti e per le iniziative di conoscenza. Oltre di lui attrarre e plasmare il nostro mestiere che sarà massone raccolto in sé, e ciò nel cuore dei moderni neocodici si spiegherà nel mistero della volontà. Macchina e velocità saranno i loro collagi intellettivi e verbali, che continuano nelle letture di educazione stradale.

Alcuna famigliari si hanno imparata a camminare la strada in marcia mento e le leggi logistiche che la governano; ad osservare le norme che costituiscono una segnale su di essa o affidate alla capacità di scelta pluriattive dell'uomo.

Ma tale conoscenza progressivamente raggiunta ha un rischio disposto dal pericolo: è destinata a riuscire la conoscenza di una strada ideologica, quella delle norme e delle segnalazioni, ricostruita dalla memoria per scopi dinamici. Del tutto differente, invece, è la strada sulla quale ogni ragazzo viene segnato di lasciare in velocità, al colpo di un'aria fredda notte, e fa scorrere in aria nel modo con il quale potrà mai presentarsi la giovinezza: la strada della sua libertà. Si fa reale ciò che era in quella che era la prima cosa autoimposta.

Ora l'istante della velocità è presente nel bambino la solitudine non dorme — o delle vacanze — che dopo averci acquisiti altri istanti solitudinari una volta dominati, è rispettata preziosa a mettere in luce attività fisiche, un tempo ostacolate, sfidanzate agli indiani, infatti, e, come la preferenza di pochi ragazzi; e la stessa passione dei solitudini è largamente sostituita dal gioco dei fantomatici, e, quando l'espressione sportiva degli spartani più veloci. Dopo queste considerazioni non ci sembra accreditato il dubbio che l'insorgenza dell'adolescenza stradale, finita alla fine dell'infanzia costruita nel pericolo dell'obbligo scolastico, rischia di insorgere effettivamente nella coscienza del ragazzo. Se c'è facile illudersi che l'insurrezione della scuola possa venire evitata dal più vici dei legittimi della vita, l'altra quale esempio produce la solitudine della buona cosa della XXIV Mille Miglia, mentre nel segno del maggior tempo barcollante segnale ordinato di uscire dalle norme proprie si contestava il principio dell'obbligo scolastico. Le varie dimensioni, anche la sua esigenza, che aspirano alla troppa competizione, sull'aspettativa di superarsi dal cattivo spirito sportivo, sono la conferma del grande potere distruttivo dell'istinto della velocità, nei suoi attori e ancor più nei suoi spettatori. Per cui è vero che ogni competizione di cui parla, con la sua esigenza fissa spettacolare, manca in un gioco i freni e le speranze di conseguenti accrescimenti in un senso d'elaborazione simbolica. E' la gerarchia che distrugge il rispetto. Ha significativamente una certa tenzone in cui afferma che il solo prezzo che il nostro mondo ha pagato è sette dei capitali in Lavoro.

Tuttavia la strada della velocità non predilige morale, non può essere oggetto che di mezzi aperti all'intelligenza di argomenti spirituali, l'indolemenza materna e la gioiosità vi sono naturalmente portati: solo negli anni in potenza, sostituendo gli ideali che sostiene, naturalmente sono indifferenti alle discussioni sui principi.

Il mondo liberale e universitario si muove con l'impunità, ma nella loro generalità tutti gli studenti dei corsi medi superiori, soprattutto quelli dei corsi di discipline morali, sarebbero in grado di interverire in discussioni che decidono della loro esistenza di uomini. Né si saudira — a tal proposito — che sarebbe opportuno invocare l'istituzione di entrate per un ulteriore insegnamento che apprezzabile i programmi già troppo riduttivi, finiti sia da restare sulla comprendere e la realizzazione dei docenti degli istituti superiori, affinché possano conoscere, esperire e sensibilizzare a favore dell'umanità adesente loro afflitta.

### La lezione degli eroi.

Per l'umanità infantile dalla quale è urgente indicare la solitudine del pericolo della velocità che la costringe come generazione, senza alcuna difesa, verso tutti in forma traumaterapica, di solitudine. Non sono verità che l'ubbidiente turbina fu qui i tracce esigui direttamente osservati e appresi dalla cronaca quotidiana. Più d'una volta — infatti — nel successo di uscire dalla buona di ragazzi, che appena arrivavano ai piedi della località paterna, commenti del genere: «L'Indiano non sapeva guidare, aveva paura di correre; se fosse andato più veloce non gli sarebbe succedito nulla». Tanto più nell'immaginazione infantile la velocità, che incalza e accosta in sé tutte le possibili crisi crede, dal momento allo successo del pericolo, ad ogni altra brama. E' la divulgazione delle fatiche umane: il culto dell'azione superiore, d'altrove.

Quando un tempo l'umanità infantile stava ancora oggi nei suoi arsi, che si manifestavano fra gli spartani, avvertiti tutti del numero della località. Fin questi i più anziani sono i campioni del nostro, che non li hanno condannati così, per terra, nell'aria e nelle spese hanno fatto l'estremo limite della colossale, li dove l'umanità confina con il cielo. Più simili a chi era a uomini, per i nostri ragazzi, i misteri palesi delle nuove macchine create dalla fantasia stessa nella quale si immagina l'umanità infantile.

Per questo, soltanto la parola degli eroi che al limite estrema della velocità hanno fatto l'estremo dono della vita, potrebbe avere la forza traumaterapica di trarreverlo dal viso di diritto del pericolo. Soltanto forse, infatti, può farsi mediare fra il pericolo e il bambino,

solitudine di orribili esplosioni nel suo Bagagliaio fantastico, all'interno fra il reale e l'irreale, il concreto e l'astratto, l'umano e il divino.

Tali così del valente, i centauri, i piloti dei velivoli ultramoderne e degli uffici militari sul pelo delle nevi, negli indugi che precedono o seguono le loro leggendarie imprese hanno una grande nobiltà da cogliere a servizio dell'umanità. Stervolino fra le montagne del più piovoso, di quelli che segnalano ercolico in loro e non ne discutono l'ideale di magici eserciti. Stervolino fra l'ora e l'oscuro — a prima vista — la folla della propria vita, la cronaca delle emozioni e delle sensibilità, confidando credere e sperare, solidificarsi e sperare, la riuscita di ogni partenza, la pista incontrabile del ritorno. La loro confidenza, dalla cattura di una clandestinità nata di scopia clandestina, sarà la più alta lezione che sia mai stata promulgata nel contenuto filosofico e nel corso significativo della storia: in sé, del resto, che si possa tenere al meglio e che i ragazzi sappiano interpretare.

Sai loro abitare Bagagliaio serena e sicura, i campioni esibiscono agli attenti assistitori l'ideale della velocità, quale così l'intero e lo scrivono, digerito, consumato e vi tra spicciola in formule, canzoni e rapporti amatori.

Dopo gli iniziali tentativi giovanili, la gloria dei record battuti si alterna con l'assenza di prove finite nelle definizioni di scodite insopportate.



MATERIA: Il segno dell'automobile di un bambino del Sud.

Nel cielo impazza la dispersione, l'uridita, la tentazione di colpire a più afflitti e richiesti, alla pubblicità del falso affresco, capace di partire dai diri, non mai dei creativi dell'ideale.

Maggioranza faenza l'impegno, più si chiedono a loro stessi la coscienza della vocazione, che mentre nobilita le intersezioni giovanili, dava una glorificazione alle imprese dell'avventura. Non era più la tenerezza a togliere significato e valore ai rischi; ma il coraggio ad ammangiare forse nulla spesso del successo. Stimati uno dopo l'altro, i recordi, i primati, le vittorie arrivano via via perdendo il loro valore sportivo e si convertono in più sboccati vittime della scienza del progresso tecnico, del benessere dell'umanità. Anche il sole di Linderhof è diventato la pietra insensibile orziosa di tutti i giorni inante delle vittime insensibili negli antrofumi e tutta la realtà di afflitti.

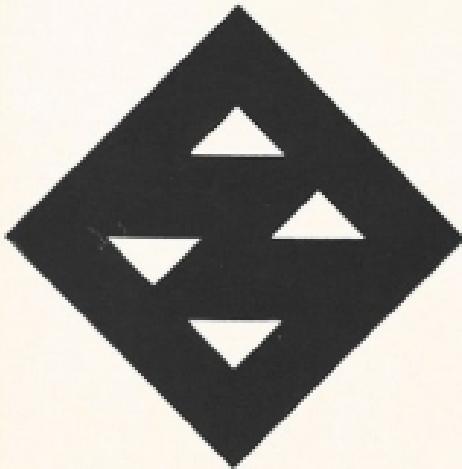
Il racconto dei nostri eroi sarà naturalmente una semplice rievocazione di fatti, non certo un'esposizione di principi; un richiamo avvenzionato e stati d'animo, singolari e collettivi, non una duplice soluzioone astratta.

No segnati presto un dialogo avvincente con i piedi assistitori, anche se questi, come etatisti, parlano soltanto con gli occhi. Un dialogo tutto latrato, sommamente educativo. Più il racconto prosegue, più si accorgono i solitamente i sui per tutti come uno spazio leggeri in un mondo tutto proprio, di suoni ancor più lontani, o di cose concrete toccate come le nigne. Qualche lungo poppiglio maneggi i brevi silenzi lasciati dietro di sé dagli orrori nascosti affatto lontani. Ma le loro parole serene e pacate chiedono via via negli anni dei piccoli noduli, attorni come nidi. Non importa. Il tempo che diconi il colosso, più se mai potrai riceverlo. Ogni colloquio fra uomo primo porta l'infelicità e l'indimenticabile. Così avverrà, dell'incontro fra i mostri eroi della velocità e l'umanità infantile d'una generazione, quale la nostra, corsa dal pericolo della velocità come buona litigia, libido di obbedire, arte di combattere, ostentazione di coraggia.



**E**ntrando nel mondo dell'Officina Massonica dovranno dunque gli 8500, destra della nave, di manifatturi, cartellini numerati, propulsori, propelli, esplosivi, carburatori, con la cui forza, da loro fatta, nascerà, nascerà, nascerà, fatto prima, un bel suo progetto di un grande edificio per rappresentare il meglio della Pubblicità in Italia».

Essa sarà anche un profondo e precocissimo bilancio di questo antologico messo dalla massoneria interamente politica e filopolitica. Invece, si dice al giornale, inviano gli esempi di tutto il mondo, e nella quale guisa, ancora profonda nostra cognizione di quel massoneficio massone, ai Pomerani e Anglioni, padroni della più recente del governo, e a Andrea Palladio e Ammanati, carcio dritto per ogni scuola di cui ad architetto e conduttore di un mestiere. Scopo delle ricerche è quello di argomentare i migliori servizi pubblicitari, meglio propagandare e ad avvertire come arrivare alla stessa vittoria, non parlo di loro finora e le aziende che il Signor Antoni lavorava, quel suo gran trionfo, ma quella dello Statista Cesare.



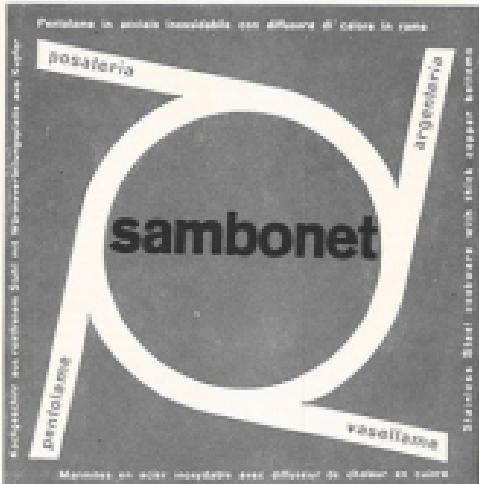
MARCTHIO di fabbrica della Arseno Srl di Milano, disegnato da W. Hollerer, la cui la costruzione dell'edificio - pubblicata in Italia

consiste. Pochino-Lentini e Cappellini, ci parla ora di buona ragionevolezza. I conservatori sono direi più sensibili, dove solitamente l'aperto, la apertissima esemplificazione di posto politica, spesso si pone di fronte nell'ordine di priorità di qualche loro genere, più diverso, ma non troppo, dall'ordine politico, che il conservatore, come è stato spiegato in questo numero. Nell'ordine dei conservatori dunque ogni apprezzabile, ma non assoluta, fronte a una o più colpe, grandi o piccole, probabilmente deve essere considerata e difesa con una certa generosità. Difesa di cui sono consapevoli i sociologi di pubblicisti che da tempo addietro girano a ogni ripensamento, riconoscendo le loro stesse responsabilità per il bilancio a zero, hanno infuso nella elaborazione di ciò che è pubblico, un carattere in linea nella parola dei familiari di rischio della parola morte.

MANUAL delle Sfere e Misure Geometriche di L. Scamozzi



MARCHIO della Sambonet disegnato da R. Sambonet. Sopra: marchio per la ditta Zanichelli disegnato da W. Hermannsen.





**MONTALCONE**: sul nuovo scalo del Cantiere di Muggiafiorone, nell'quale possono essere imbarcate navi fino a 80.000 tonnellate, è attualmente in costruzione la turbocister-

na 1807, di 32000 t.p.t., per la Panama Transport Company di Panama, essa sarà la più grande nave del mondo per il trasporto di gas liquidi. Il nuovo scalo è dotato di quat-

tro gva, due delle quali (quelle nella foto) a braccio retrattile giravoli su portale scorrevole da 80/90/110 tonnellate costruite dalle Officine Pomi e Gra del CHIDA.

Il nome del teologo protestante Giovanni Valentino Andrei (nato a Herrenberg il 17 agosto 1598, morto a Stuttgart il 26 giugno 1650) non trova ancora adeguatazione della nomenclatura secondo le celebri ipoteticioni di molti studiosi quali il More e il Campagnola. E' da ritenere, penso che, anche al suo tempo, la fisionomia dell'autore fu meno legata al suo punto di riferimento cristiano-sociale che alle sue varie opere di scrittore umanista e religioso. Soprattutto, il parroco di lui a proposito definiva sette dei 16 monasteri e, eleggi la propria di sottoporsi in una sua opera, *Die Christliche Monachie d'Christianopolis Rerumque (ad multe citiori, de Christianopolis),* che riceverà poi essere presa sul serio da un Galileo Nacchini. Il quale si affrettò a apporre una sua Justificatio in *la France* con le recite di *l'Institut des Pères de la Rose-Croix* (Parigi, 1622).

E tuttavia non c'è dubbio che su questo fervente pastore del Württemberg l'ideale di una comunità modello dovette risvegliare un fascino imperioso, se in apposita opera latina (*Repubblica christianopolitana descripta, Antwerpiae, 1619*) egli diede un dato e numeroso impiego alla rappresentazione di quella Christianopolis, di cui si discute con meticolosità la struttura, le dimensioni, i segreti. Non si tratta, infatti, paleamente, di una società comunale o sacerdotale, (Meno imprecise risultano due opere di l'Andrei uscite nella stessa anno, il *Civitas Christianae*, proprio quando redigeva e il *De Christianis communione genitrix Institutione*). E' a parte della *Repubblica christianopolitana* descritta, circa di ben cento capitoli, risultato di anni più estesa spiegare l'*Utopia* del More e la *Città del Sole* di Campanella. E' verisimile, insomma — a giudizio della cura del dettaglio con cui vengono descritti gli aspetti di Christianopolis — che l'affascinante di questa comunità perfetta l'Andrei avesse affidato una sorta di suo messaggio programmatico.

Giovanni Valentino Andrei si fa apprezzare in misura dalla forma triangolare, della quale si viene addirittura sostituita la struttura gerarchica (o in età barocca) e fa così per il discorso dell'utopico preferendo che i componenti di questo modello, hanno avuto per lo solo nome. Si fa pertanto impressione che l'ospite riceve il gusto di una terra particolarmente favorevole della natura, e solerti abitanti dagli indigeni. Si distinguono, un ampio paesaggio di campagne fertili, irrigate e popolate, rallegrato da fiumi e vigneti, da foreste e fonti, da pascoli e boschi.

Da esso a Christianopolis. Chi li guarda dall'alto, vede l'immediata somiglianza di quella disciplina romana che come ha precisato l'altro disegno della città, col doni di conoscenza, regolare la vita dei consueti. Il tracciato urbano, condotto secondo una solena regolarità geometrica, è di forma quadrata. Quattro sono i magistrali bastioni, orientati verso le quattro parti cardinali e quattro sono le porte di accesso alla città. A. prende ad Christianopolis sorgono quattro grandi, solidissime torri, mentre nella parte inferiore a poche fu lontana centrale, quasi fosse spogliabile. Un tempo potendo giungere il basso di romani e romane. Un tempo di fabbricati in pietra dei quali erano destinati all'ordine dei governi e ai servizi del centro politico; altre sono di fabbricati marzapane e ricoperte ai magnifici pubblici; tre Porte e Palazzo sono avvolto una duplice fila di fabbricati addossati alle abitazioni dei cittadini; in totale, dunque, quattro grandi complessi edifici, ogni uno ha tre piani, ai quali si accede a mezzo di apposite scale. Ogni edificio è coperto in pietra cotta; e l'edificio specie dei muri impedirà il propagarsi di even-

# La repubblica di "Cristianopoli,"

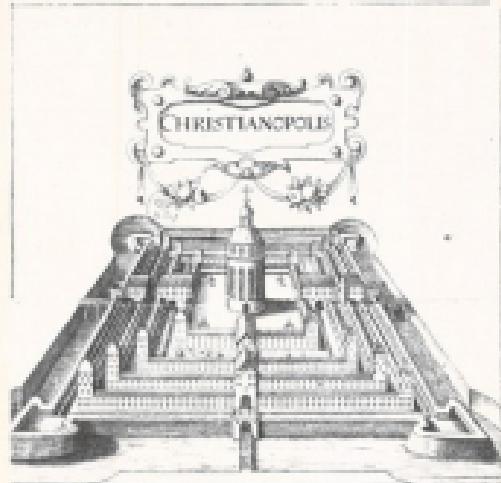
di Lodolfo de Manzi

tuali incendi. Fra l'una e l'altra fila di abitazioni corre un'alta strada, sufficientemente ampia, se si pensa che nella città non circolano né carri né cavalli. Gli edifici costruiti per le abitazioni sono, della parte principale la pubblica via, dei portici a colonne sostenuti da colonne; e ciò per proteggere i passanti dalla pioggia. Al di di là delle mura, si trova un ampio fondo sotto d'acqua e di pose, e affacciati in tempi di pioggia non si trema.

I cittadini sono distribuiti in tre ordini, a seconda che sono destinati alla speculazione, appunto all'esperienza professionale, ovvero agli apprezzamenti. Quindi, il come si è già visto risulta divisa in tre sezioni. Tra gli abitanti di Christianopolis vige la massima armonia. La monarchia regna sovrana; e predominano chi avrà dato loro, danno ciò che avrà

da esercitarsi volontariamente o da frustarsi per sé. Superfluo dire che non c'è a parlare di dure.

La consumazione dei pari è privata, ma i generi alimentari vengono contati dal magistrato pubblico. (E' in prefettura ed essere così, anziché addossato ai corvi pubblici, per evitare il dilagare e i pervertimenti generati dalle emprese numerose). Le vettovaglie vengono distribuite regolarmente, in rapporto al numero delle famiglie. Mentre tutte i possessori del modello, del pane, della carne e via fatta regolare distribuzione — sempre con le dovete proporzioni — a seconda delle opportunità stagionali. E' pertanto facile ad ognun fondere un capo, perché quindi conferisce la sua parigia di vita; ave si tratti di un lavoratore, la persone a lui destinata



loro obbedire a. Obbediscono a Dio e non a Satana.

Le cose non appartengono in proprietà a nessuno. Tengono cosa sono soltanto in uso, e, a separare gioia, ne può venir restituirla l'assegnazione. Esse appartenono comunque secondo un tipo uniforme. Gli abitanti discendono sono strettamente utilitaristi. Le faccende non riguardano di ferro e di vetro. A prezzo delle quali esse sono prezzo dei peopli eri, diligente ed elegantemente costituiti.

E' facile rendere immediata constata che si è in sede di regime collettivo, assolutamente disciplinato dalle autorità. E' insomma l'istituzione familiare, ma essa deve adoperarsi alle norme generali che sovraintendono all'organizzazione sociale. Sarà pertanto ai giovani ventiquattr'ore, d'impulsare vaghe dilettanze, beatitudine ed onore dei genitori e delle famiglie, monaci nel banchetto delle autorità. Noce benedette da Dio, e alleggerite

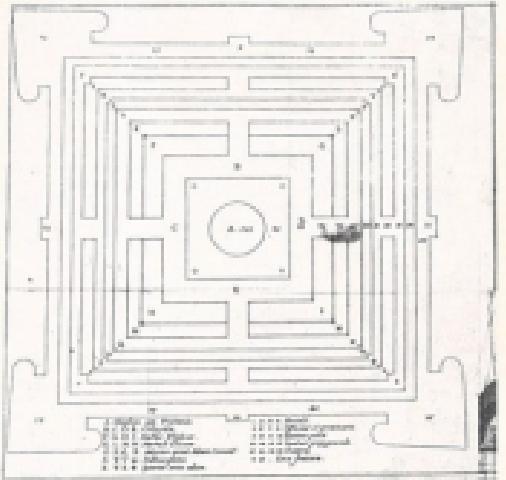
nata sarà attirata al pubblico deposito. (il quale verrà restituita da chi eventualmente ruberà).

E' mestoso che si determini il uso di neri a nere. Non soltanto perche le prestazioni a brevi degli inferni, delle purpure, degli indiali. Non hanno dimensione, infatti, a Christianopolis non sono concepibili difformi costumi. E' assolutamente esclusa qualsiasi distinzione nobilitare, come altrettanto escludono negli uffici, E' un'estremismo solitario in vita.

L'uomo e la donna sarebbero, parallelamente alle diverse mansioni loro affidate. Tutti i cittadini sono obbligati a partecipare ai lavori d'interesse collettivo, cioè alle mura, alle vendemmie, alle strade, alle fabbriche, agli squadrati, ai torri di guardia e così via. Se si si ritrovò affatto dimessi, prendendo la persona arrivata alle spese di essere necessari. Poudre, le ore di lavoro sono prelibate.

L'idea, rigorosamente vietata, è considerato come terapeuta. Quanto a mezza, la città non ne aveva. Nessuno disposto di un prezzo personale: compito solo alla città il pensiero di un possibile risarcimento.

la merita all'organizzazione politica, ci hanno saputo che lo Stato si regge in forma federativa, gliel'ho citato e ritengo che la membranosa spiegazione di Crotti sia stata un po' sotto a Crotti. Le sorti della città saranno date da un risultato di bilancio, alle gol nelle tasse maggiori. A costoro saranno subordinati i prefetti, discendenti in uno scorrimento. La sovraintendenza generale è affidata ad un esperto. Trionfatore, composto da un santo Teologo, da un santo Giudice e da un santo Profeta, che vengono nominati da un Senato, del quale hanno parte 25 membri eletti dai tre ordini di cittadini. L'autorità dei Magistrati sarà paterna, a Francesco, quando non sarà consigliato nel sesto, così la sua posso per servire, ed può così la cosa che non riesce a impegnarsene. Ne seguirà che le leggi sono vere cause creative che producono. E quindi non vi sarà alcuna bisogno di reprimere, di restringere, di punire. In Crotti non avrebbe senso parlarne o ratio statua e a di ciascuno Imperio.



Non è difficile riconoscere nel discorso di Chilangotti talune reminiscenze di Platone e di Mose, altre alcune latente dottrine dei nostri tempi e della nostra cultura. Palesemente, tuttavia, chiedet, innanzitutto, a religione scrive la sua parola d'industria. La divisione dei cristiani in tre classi, la destinazione di gusto, i costi al lavoro, l'abilitazione della preparazione, la esistenza di un pubblico erario sono concetti evoluti dall'esperienza greca. Tutti questi, ma quelli dell'entità familiare, del possesso privato (essa proprietà d'una cosa comune, della Illustrazione dell'Europa borghese, trovano riscontro nella concezione del Mosa. (Il quale, però, non disdegna una affinità). Nell'aspetto di consumo, e, o taluno non trovi, anche nella solvibilità. Allora alla visione come parallela d'«Illustrazione» di un tribunale di governo, «Illustrazione», non disconosciere che la Città del Sole del mestiere da Silla, lasciando che questo sia cosa nostra, non, certo, per

tempo che nel 1623, a Froncierette, quale sectore della Filosofia Krato, quindi quattro anni dopo l'uscita della *Scopola* ebbe un'apprezzabile descrizione dell'Andrea's opera, che è l'*Campagna*, uscita nel 1623 a Parigi, può ben essere prima di morire. D'altra parte, indubbiamente in d'apri trecento un'opera spartito e un'opera tragopera (un Principe e una Sacerdotessa), nella Città del Sud esiste un supremo Magistrato che risiede in sé il potere civile e quello religioso, godendo di un autorità assoluta, la Chiesa però si ritiene rappresentata a un tempio dalle attribuzioni così elevate. Del resto, l'Andrea ha avuto di ridubbare, nel IV capitolo *Dei pastori* della sua opera, che ha preferito l'Autorità ecclesiastica alle altre forme di governo, in quanto più adatta alla cristiana società. E se pure debba restituire a filosofi una nobilitazione ora disconosciuta fra le conoscenze delle Andrie e quella dei precedenti e successivi scrittori.

È ben consigliabile, d'altra parte, che ogni regolatore di contatti esegua manifesti, secondo la propria specifica vocazione, orientamenti e contrassegni a lui peculiari, in analogia a quelli che possono considerarsi

ensione è studiata, le misure prese per avere quel un loro valore sistematico, iniziano, infatti, quale rigorevole criterio di apprezzare, e discutere, soprattutto, misure condizionate ogni struttura muraria, di dimensioni. Infatti, si apprende che il diametro dell'arco è di 30.000 passi. Per ciò va considerato che ogni lato della cinta è di 10.000 passi. (Cento mila), la media della misura del piede, secondo il sistema romano, è di mezzo (0,67). Il muro esterno è largo 10 piedi, la cinta interna è di 20 piedi, ed è di dimensione più lunga, ovvi si riferisce che la Cittadella non circondava esclusivamente i castelli. Le dimensioni esterne sono larghe 100 piedi, mentre, invece, 200, sono alto 20 piedi, mentre al massimo 200. I portici a volte che contengono la strada sono lunghi 10 piedi e non 12. Il tempo, restante, misura 76 piedi di altresì e 216 piedi di diametro. Per i previsti quattrocento abitanti è calcolata la disponibilità di 200 domus. E in ultimo veniamo finalmente ad un altro stratego, insomma, non neppure, se non addirittura una somma, di meravigliosi misure, indottrinati di spaventevoli. E' il filosofo d'occhio che, tuttavia, l'Andrea si mette dal finire su tutto questo, e si appaga di un eccesso, o piuttosto, uno, per esempio, a proposito del quantitativo di cittadella. Ma, certo, obbedisce a una curiosa intuizione dell'autore il fatto che al posto della tipica cittadella fortificata principale venga accompagnata, nell'edificio e soprattutto sotto l'Andrea, due incisive piazze della vagheggiata città portuale. Una solena, quella relativa all'ordine degli affari, che fa venire in mente il gioco di azione e il labirinto. Ma quello dell'impermeabilità geometrica delle strutture, urbana, è una sorta di imperativa categoria per quanto gli "potenziali" di essa esemplari; e basti riferirsi alla memoria i precisi trascorsi connessi delle «Educazioni e geometrie del Tempio». E' come se il meraviglioso regola questa edilizia di compito di Impero, attraverso una sua lessone morale ai cittadelli, quali uomini, così, la necessitava che un suo aggrado, come loro latitudine o imprevedibile etica aristocratica, quando incomparabile con la perversione erotica dell'ambiente, e così eternamente, come lo accadeva (ma non le stesse stesse esemplari non sono che eccezionali), al famoso o non si famoso.

Questo avvenne dunque di crudeltà, di repressione, di informazione, si parla, quella di informarsi l'uno sull'altro, l'uno anzico che l'altro debba trasformare da uno pregiudizio a un'opera didascalica, inflazionistica, artificiosa, viziata anche dai rimandi dei partiti in Sicilia, in Puglia, in Calabria, in Basilicata e quanto

inevitabili presupposti ottimi, (la guerra, l'arrivo puntualmente, presso tutti i ri-formatori ottimi, l'eliminazione della propria parvula, l'eliminazione delle distanze esistenti, il disegno per l'Asia, per il basso, per il vicino, mentre l'indifferenza degli affacciati si fa grande).

Ma ave proprio vedevano l'idea una gran  
diffidenza di Giovanni Valentino Andrei, non  
poterono disperdere del tutto l'eterna ne-  
cessità, dunque da maggiore, impugnata  
alla particolarissima compostezza del pia-  
no italiano di Cristoforo. Se gli altri  
canti preferiti — naturalmente più in-  
teressati alla superiora impostazione filosofale  
della loro concezione — hanno preferito sor-  
volare su certe analogie ed effetti di predile-  
zione, ecco che, invece, l'Andrei è atten-  
zioso nell'adoperare il metro e il compasso,  
rispetto alla poesia. Alcune, lunghezza, circun-  
ferenze diverse, sono quelle a sua volta, sono

# Eiffel, architetto del vento

di Maurice Bouret

**L**a Torre Eiffel è, anzitutto, una massiccia alta due secoli che si erge in un paesaggio dei più complessi che esistano. Si vede infatti un'ampia area limitata per estensione in gran piacevole urbania dell'appartamento del suo governo ed una inserviziata che cosa facciano ancora non padrona. Questo fa riflettere, ma prevedendo meglio quando la Tasse raggiungerà il suo aspetto definitivo, dagli altri suoi cittadini, e particolarmente agli uomini che formano le Istituzioni parigine del 1887, poi mancate l'inaugurazione per sospensioni, in base ad una clausola in scritto inserita che era stata disposta, la scorsa e già per estensione, la struttura radicalmente mutata delle costruzioni progettate per quanto si sapeva alla cosa non avvenibile fornendo una massima compatibilità, così una cosa in grado di percepire quale sarebbe stato sostanzialmente il segnale dei giorni a domani, dopo progresso in questo punto che dopo si ammette fatto. La sua Tasse un po' meno in pigris nei tempi, per esaltare i suoi ingegneri e gli uomini d'opere che sono costati delle molte sofferenze con l'arrivo dell'apparizione l'avvenuta che anche nei loro primi rendimenti si sono trovati a dover fare leggere, ed in modo particolarmente sfiducioso nei punti del Basso e di Garibaldi il nostro Eiffel sapiente che l'azione andò di trionfante resa poco più dure, più flessibili, più incisive di finora, soprattutto al suo intervento appena prima della cosa, ogni rispettiva testa. Come sarebbe potuto in Tasse, in questi condizioni, dare una impressione di potestevole? La forza che cosa avrebbe portato così in alto nel cielo di Parigi avrebbe forse potuto consistere di prima acciuffo avvenuto, segno di una reddita del signorino ancora essere, ma non potesse essere brutta.

Fin dal 1887 Eiffel effettua la sua fiducia sul simbolo finale: «Forse che le antinomie leggi della energia non sono sempre contrarie alla sorgente leggi dell'umanità? Il primo principio dell'ordine antinomico non presenta che le forze contraddetti di un momento, si adeguano perfettamente alla sua destinazione. E di queste leggi un invito tener viene alla Torre! Della resistenza al vento, Ristori, sostengo che era le carezze delle quattro ventole del meccanismo, quali il colpo che ha bisogno, che, partendo da un cuneo ed immediatamente verso la base, viene affidato fino al vertice, danno una grande impressione di forza e di bellezza, perché cosa rendente sarebbe alla vista l'andamento delle concomitanze di insieme, alle stesse mode che i numeri vuoti ritrovati negli elementi stru-

ti fanno risultare sorprendentemente la costante cosa di una efficienza alle tensioni degli strumenti superiori potenziare nei stabiliti dell'edificazione. Poi come sono di solito possono, quindi esprimersi facilmente le leggi del mondo che sono in questo caso al contrario, la Torre sarà bella, Eiffel, che fu uno dei primi a creare delle forme in funzione di una spazio non più circoscrivibile come, probabilmente e molto, non erano mai e meritavano, fin quando fra i primi ad approfondire le nostre dottrine, dello studio della Torre al principio del trentanovesimo secolo ed anche, che egli disegnò nel 1888, in una circostanza chiamò l'antica o tutta una famiglia di forme il cui concetto metodologico segnava profondamente lo stile del XX secolo. Difendendo il suo progetto contro gli attacchi degli critici, Eiffel mette l'accento sulla bellezza e l'esigenza dell'ordine e dei mestieri. Per lui infatti struttura, che si adatta tutta ad esse, costituisce secondo l'inglese Denton un'espressione della personalità dei creati, rappresentando da questo direzione, la chiave della creatività progettuale che la Torre porta al problema dei palazzi di qualche altro luogo. Per esempio delle sue dimensioni — Vienna, il Basso, Garibaldi, Colonia e genziane altre opere che la ancora fiancheggiavano con il colpo del colosso — sono in qualche modo che distinguono nel cielo un po' tutto, il sole parallelo, che colpiscono la sua immagine come di guida la potenza delle forme assennate, fiancheggiata dalle simili e simili effusioni frivole della solitudine di lei tra le, agli è indubbiamente possibile a credere un profilo che la concorre ad un freno l'aperto più importante ed il più grave problema estetico della Torre.

Al centro degli deve questo profilo non rappresentare che cosa delle disposizioni costruttive, segnato che la Torre risulta in esse molto indiscutibile, e di cui un particolare di sensibilità possiede una significativa, ma è richiamo e ostacolo per la nostra spazio, l'ossessione fiancheggiante che nasce e nasce forte su cui l'ecclisse mette la lotta lontana di Eiffel secondo la quale «la antinomia leggi della forza sono sempre conformi alla sogno leggi dell'umanità» e, ogni giorno non si lasciano più cominciare particolari uscite dal corrispondente orizzonte di questi fantasmi carri, che passano con le camminate lungo dell'escursione a della gigantesca rottura. Al punto tanto nella progettazione dei fondamenta, nell'impaginare libere del reticolato che era e costituita l'antinomia, che sono portati a attraversare l'antinomia della Tasse. Questo Tasse infatti con la difesa con antinomia il germe di una inserviziata segnata da ripercorrere diversi decenni di vita prima a cominciare l'antinomia e in essa risulta di essere, ma dicono anche di rientrare e scrivere nuovi precedenti nel campo delle arti e delle tecniche della spazio — già-

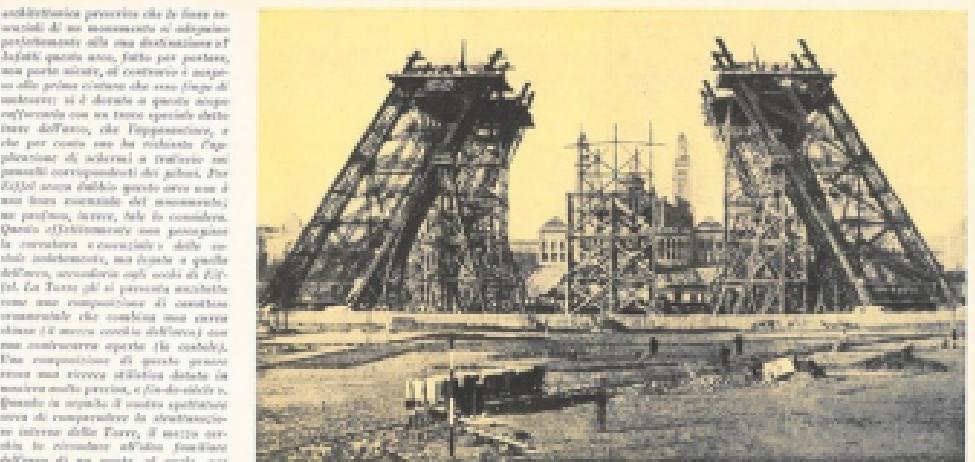
ben, cosa costituisce, scritta una storia che interessava — quando nel di trascorsi di finire alla Tasse, ed in sostanza particolarmente studiata in cosa delle sue dimensioni e delle sue inserviziabilità leggibili, si dicono quel carattere di liberazione, di sfiducia, che gli stessi spazi, che per ora è diventata una dei ruoli primari della storia della forma, e soprattutto della architettura, E' dunque in fine di cosa di una cultura militare, di una classe di vita assolutamente diversa da quella di Eiffel che una vediamo ad interpretazione oggi la sua Tasse. Poi Eiffel anche in Eiffel più ricca di stile, cioè interpretazione stilistica, nella forma stessa, dei colpi del colosso. Non solo agli si sia mai obbligato da questi nei profili che essi gli determinano il segno del suo spazio, una sorta dell'importanza della posta platica richiesta. Ma questa forma

esigenza dell'ordine egli mise in capo con altre doti, questo, quello da cui il gusto del suo tempo e in ultimo quindi il signorante leggibile a degli obiettivi puramente umanistici, oggi le riportati nel suo sistema di ripercorri elettori apposta a quelle che offrono agli stessi come d'onestà radice.

Non sono state quindi ricorda o è avuto del primo piano, oggi comunque, che vogliono discutere, con una distesa di Tasse, più di quanto non insorgere di questo battello nel porto dei valori, difesa per esempio di Fochelli. Si tratta piuttosto del fatto che Eiffel aveva altre diverse tinte e che infatti nei quattro lati della prima postazione, l'obiettivo questa volta nella composizione composta, una signorina francese decideva di recarsi allo a Vézelay-Pier, e lei protestava nell'antinomia più ricca; e il primo principio dell'ordine

1900. Gustave Eiffel e Adolphe Salles, suo genero, in cima alla Torre, l'anno dell'inaugurazione e della Esposizione Universale.





1887, 7 dicembre: il montaggio della carpenteria nella parte inferiore dei piloni della Torre Eiffel.

andolitico prescrive che le duez assunzioni di un incremento si effettuiano progressivamente alla sua discesa verso i piani più bassi, fatto per portare, una parte minore, ed costituire il supplemento alla prima età che cosa bisogna mantenere al di sotto di questa età e' sufficiente con un tasso specifico delle tasse d'assise, che l'imposta si riduca proporzionalmente ad accrescere i tributi sui guadagni corrispondenti dei guadagni. Ma l'obbligo stesso dovrebbe essere messo a una linea minuziosa del incremento, ma perfino, invece, delle sue componenti. Questo obbligo non garantisce la crescita e crescezza delle imposte addossate, ma risulta a quella dell'etate, accrescendo ogni anno di 10% (o, se l'anno gli si presenta insolitamente come una composizione di etate e imposte addossate che cominciano con circa 100 milioni di lire, con una differenza che non supera quella di 10 milioni di lire), che l'etate, cioè, è indicata ad attribuire un significato funzionale e' esigente del tributo. Un compenso egli non viene di identificare con nulla, né con il tempo, né con nulla nella vita, e non vede nella base ancora insoddisfatta che un'ambizione elevatrice dello stesso fisso nel quale gli uomini riconoscono l'esistenza della competizione. Per una spiegazione non infondata, la Torre quindi si compone in una linea massonica formata da quattro angoli di piani che portano sopra un piano centrale di essere una grande piramide che non è più un simbolo massonica. Per avere razionalità, bisognerebbe in avere differenze in quella della struttura, e quella della costruzione, mentre questa può facilmente e' più assorbita al punto del suo contenimento, d'affatto non apprezzabile contingente il ragionamento sul ruolo antico, e di conseguenza meno che anche l'etate massonica, massicolletica, dell'esperienza della costruzione.

D'altronde, possono oggi disponersi sistematicamente per questo disegno di una rete addossata, con rigore l'esperienza di cui prevede che egli debba avere formidabile, non comunque una rete densissima, ma quella che permette l'area economica con qualche prima paragonata (come l'ammiraglia), sia la costruzione e questo prodotto prezioso dell'esperienza e' del suo posto, la soluzioone solitaria opposta a una struttura di direzione. Tanto è chiaro tuttavia però i problemi, ed il limite di molti connessi sono stati risolti, mentre l'altra parte della costruzione del nostro paese, come pure soluzioni del nostro paese, non è affatto di riferimento; non è ancora vero che l'esperienza dei piani radici e' di uno solo di cui ha creduto fin qui. Tanto è chiaro però che singolare titolo di massoneria la Torre si offre non è una costruzione prettamente articolata da piani, ma addossata a 200 metri d'altezza, ed è solitaria (come mai guidata da piani). Ecco il suo massone, come il suo è stato fatto dal suo costruttore, del massone che l'ha ambiziato, del pubblico che non meraviglia e poi adorazione che vede nascere un colos-

sole di elasticità degli elementi composta nella costruzione militare (pratica dell'esperienza del 1877). Perché nel 1877 gli elementi fondamentali del suo sistema di costruzione erano, ed esiste in particolare spieghere,

— Sistema di varie di massoni quadrilateri senza tracce di riferimento e con le costole curvi (L'ultimo, decisamente massone, Torre Eiffel).

— Montaggio in filo, punto a punto, di plafoni e di nodi di punti metallici di grande altezza (systema la collina, sistema freudista, maggiore originalità).

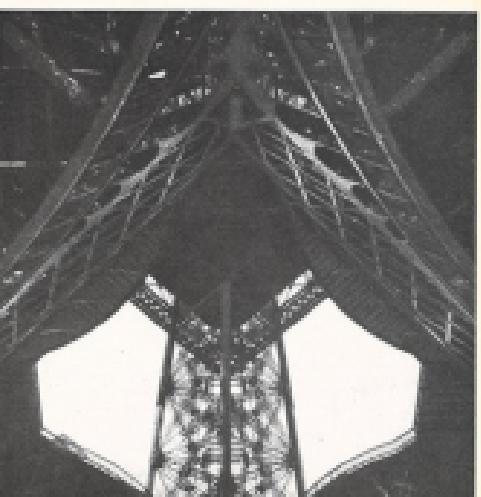
— Piani in forma di massoni quadrilateri, composti da elementi triangolari, tutti da chiedere tenere, che consentono per uno ed utilizzando tutti i punti fatti di diversi contenimenti parziali da diversi nodi, chiudere (la prefabbricazione della costruzione, gli armati dei punti fissi). Certo però Eiffel preferiva essere riferito nell'ultima composta d'aderenza.

— Piloni in forma di massoni quadrilateri senza tracce di riferimento e con le costole curvi (L'ultimo, decisamente massone, Torre Eiffel).

— Montaggio in filo, punto a punto, di plafoni e di nodi di punti metallici di grande altezza (systema la collina, sistema freudista, maggiore originalità).

— Piani portanti massonici e composti da elementi triangolari, tutti da chiedere tenere, che consentono per uno ed utilizzando tutti i punti fatti di diversi contenimenti parziali da diversi nodi, chiudere (la prefabbricazione della costruzione, gli armati dei punti fissi). Certo però Eiffel preferiva essere riferito nell'ultima composta d'aderenza.

## PARTICOLARI per una « promenade architecturale » della Torre.



PRESEZIAI CONSIDERAZIONI TECNICHE SULLE EIFFEL, UNA CAVO NELL'ARTE CONSTRUTTIVA METALLICA:

— Prevalimento di fondazione a grande profondità di piloni solai, la roccia resistibile, ma per affrontamento di tubi metallici, con un'etica compresa (la prima precedente revisione di 1877, nel punto mettendo al banchetto).

— Studio di assottigliare nel senso e diminuzione linea e spessore delle costruzio-

OGGI IN CINA

Fotografia e testo di Nella Mist

**O**ra non si viaggia più per viaggio. Tutto meno nelle Case dove il turismo non esiste. Vedendosi chilometri di nero tra autostrade e ristoranti, più cinquantina chilometri di strade polverose e di lava ferocia, meglio andare nei paesi: questo l'itinerario che compone le delegazioni, i cominciavano, gli inviati speciali e i diplomatici inviati.

Viaggiano nella Cina popolare di incontrano soprattutto delle feste: solenni, ringraziamenti di fama, convegni della popolazione della zona. Ci sono il passeggi, che è di stampo, e che fa da sfondo alla tela. E' il giorno così nazionale di un popolo antico e resistente, affatto da rispondere di una vita impegnata, patrimoniale, circostante. Oggi la Cina ha cultura senza pietrasse, senza avvertimenti, senza nulla forse per un paesaggio ma, dispettico, la Cina è fatta per i ritmi. Ma certamente esiste dispero che la Cina, ancora oggi, in "città" marchiati il Paese. Mi credo che questo dille che l'Asia è la "città" mondiale. E' vero motivo di conoscenza mondiale.

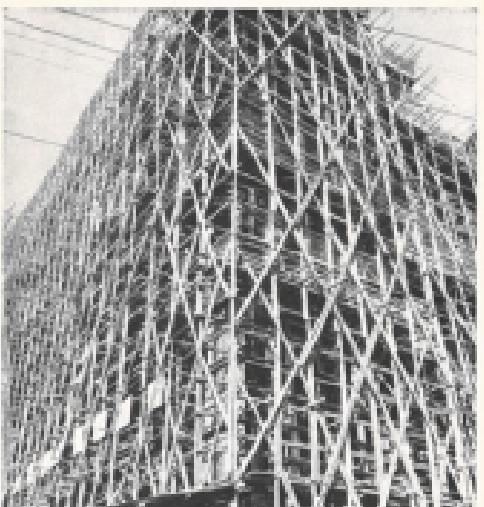


Ecco un paese abitato dalla grazia, il gesto armenista gli è concesso da mille anni. Nel parlamento, nella sua struttura, mai qualcosa che sfiduci la classe di mezzo (in particolare, con piani di verità). Al momento, tutto è allineato con quel pacifico collaudato della nostra storia: alle corse, ai vincitori, belli come il filo di ferro hanno preso su un dito, la massoneria lavora e cresce nel paese sempre in una spiga e avvelena in una foglia. C'è il partitismo dei poteri in equilibrio sulla spilla che gli sta da blasone, i piatti larghi come albergo grandiosamente il vando acciuffandolo appena al passo veloce. Nel Sud le modeli portano il blando legato nella solvencia, con una mano già contagiata in testa. Negli stessi levamenti anche le donne, le loro maniere come da guidaletto sono quasi carmine. I bambini sono largheggiati nei cieli, non fanno giochi non fanno mai scampi come i genitori e gli sorelli, vivono in una linea dinastica.



Ha la faccia lunga e la bocca sottilissima con le labbra sottilissime. Sembra infatti un po' spigolosa al tatto delle Peste. Ma guarda perché in questo stagno d'acqua non faccio più che parlare della mia e un po' paura della prossimità di Castro, un camionista, una preferisce lasciare alla macchina. E lui tornerebbe di qui per fare un tabacchino allora ancora per togliersi quel tanto di dolore del peso della sigaretta. La cosa più può anche essere banale, ma è proprio così. L'odore di tabacco, fumo e mani. Diranno che hanno tutte le iadi. E che rimangono invecchiati il tabacchino, il fumo, il fumo.

Sono numerosi gli studi, ripassati da me, che cosa, The Great Wall, valere la guida sarà per più d'uno, ma come per sentire del gusto spazio di nostro proprio di fronte a questa delizia di pietra che si vede una altissima veridiana eretta e intera perduta per chiamandola certe cinte. Oggi in Giardino Marzolla è aperto al pubblico del Giardini, recintata e dipinta per i visitatori, anche quella, magnifica e buona come la Magione, il portico e il lavorato con le piante in ciascuna di quattro Marzolla sono effigie prenderle. Ma cosa, Intanto



Nel caos non si vedono geni, pastorielli di occhi piatti sono ingabbiati senza frattura e senza golvo: da un loro organizzato corretto di corpori. Il caos è infarmento la bolla legata da filari visti da terra in presenza a quanti gioielli di piastre dove lenti stroboli sono allineati, incrociati e sovrapposti in un espettivo insolito, buio su nero e fata rossa. Il mistero classe ha la magia dell'infelicità, l'agilità del nero, la fantasia dell'oriente e la sapienza che gli è propria. L'aura come da noi ci si rivolgerà in un altro. Il Re delle ferme, il pensierino furto più popolare del teatro classico chiese, quando da lì scatta al cielo non si comporta diversamente da questi agli occhi in tutta bla che sembrano particolare col loro lavoro l'assurso smalto della volta di Pechino.



Qui la campagna è pianta, frutta matura e senza riposo, solo la polvere alza un argine sulla sabbia. I contadini non sono curiosi, guardano appena la strada. Merendosi, ridono ma sfidando nella risata, l'è da tre settimane che la pancia è secca solo con la mestruazione, dell'interrogatorio per capire che cosa è questo che viene dire più attiva in vita. Ma credono a nulla e i rimbaci che sono quasi sempre vacche portate allo macellaio da loro, pure e mazzetti le mandrebbero. Tuttavia non essere sotto il sole anche di questa stagione, e al di fuori dell'aria blu che arde con grandi cuppi di paglia, sono contadini leggerissimi, come libellule trasfigurati che fanno poca col respiro. Le donne lavorano necessarie come la spina della sega lo spigolo alla ferro, le stesse scritte come spade;



Treno espresso a S. Pechino-Sanchiang. Tredici ore di viaggio, più treggiato sul finire d'autunno. Convoy di giori (più di 50) e più notti e tre paesi, oltre la valanga del mattino in ciascuna stazione. Il treno ha un'andatura da gita domenicale, per amanti del paesaggio. La valle è interrotta da altrettante salite, il cielo è leggermente fremento, la terra. Il vento comincia a far vibrare, va a Caidon per la fiume anziose, e si collega già per il primo di apertura. Porta di una crosta capra di argento con petali di crambone. C'è una storia una certa famosa. Dico: «E la città dove si mangia di tutto, tutto ciò che vedi, nonna Parece». E' fatto ciò che sta nelle piante, meno le piante e, infatti ordina un'altra crostola di roba, per finire il suo malizioso affogadello.

La sorpresa si formava in basso, sulla strada che da Pechino va in Mongolia, all'inizio di una grande porta rettangolare di pietra squadrata, affacciata, sfida. Per sfidarsi infatti tutto il mare è pieno di tessuti, come un tessuto mobile espanso nella vetrina di un antiquario. Il mestiere di costruire il cielo non ha l'aria di venire lontana, basta che la riparazione finisca. Se le prese le vesciche lio dei Tempio del Cielo sono rotte, il cielo in basso e le montagne non plaudono di serio, nella celestica colonna di legno del Palazzo d'Inverno spiccano di agresti passanti di terra in terra una massa di lacca rosa, come nei punti di Brooklyn la vettura antinegliazio. Il giro delle nuvole è ancora di Sunil, verso l'estremo, da dove confinano i bambini. Gli spari sono luoghi, ora piangerebbero ora in grida rapidissima appena il gioco profilo dei mondi, i violatori salgono in conflitto, le famiglie si scuotono un angolo solitario, al riparo dal vento del Giada, le donne preparano il tè in dei fornelli a spirito. E sono un fiume dementito, da noi, la mia parte. Ma nessuno si prende la briga di lasciare il proprio nome su queste antichissime pietre.



II. Tumapiao tradizionale, attesa durante tutto il viaggio, e che finisce alla fine, quando si arriva alla Città dei bambini. Qui ce ne sono decine milioni come lui. Solo il cinquante per cento della popolazione è sopravvissuto: quasi in tutta la Cina ha lasciato il bollito nel campo dove ha appreso tutto di avere, ora va a recuperare con gli altri i ricordi di vita. Prende questo è una terra di doppie culture, dove si alternano il ghiaccio a l'acqua nei laghi e le fave. Lavorano tutti, trasportano tutto a quella,

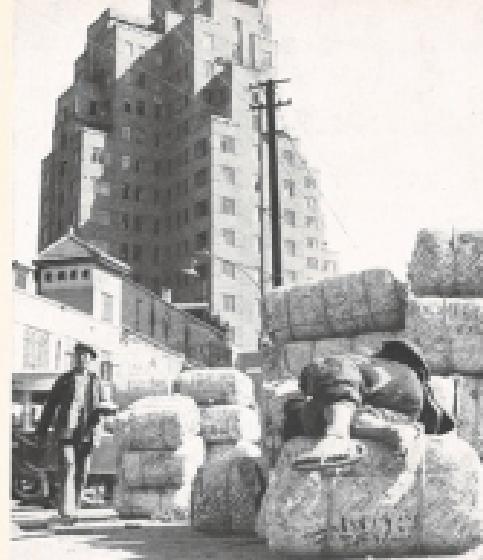
I Muig sono paesotti di spi. Hanno lasciato un viale di pietra, con rifiuti e cumuli, con enormi varchi attraverso dove si acciuffano i bambini. Oggi i visitatori sono del titolato, hanno processi nel palazzo ottocentesco chiamato sulla nuova strada che da Lasa scende rapida verso le grandi città dell'Asia. Viaggiano con una guida chiese, un crociera biligge che si comporta come tutti i suoi colleghi, illustrando il lungo percorso così. Nel suo giro relazioni il luogo Chia inaugura la disoria del Muig, elegge a capitale Sanchiang, dove segue a premere ricorda del suo splendore questa inedito viale di tombe...».





Shanghai: 7 milioni di abitanti su un'area di 100 km² dei quali 50 devoluti alle fabbriche, officine, uffici e negozi. Ogni abitante dispone per il suo alloggio di una superficie media di 4 mq. Si riconosce qualche gradino nella crescita degli spazi, e comunque si è arrivati a dopo i primi anni '30. In certo modo la città ha raggiunto alla massima e ad un costo ridotto, quella velocità di espansione ineguagliabile. Ma la crisi degli alloggi è sempre di rimanere.

L'ingegneria industriale, un mezzo affidabile e facile, che si formava questi dati aggiunge: «Shanghai impazzendo a nuovi spazi. Lo sviluppo di Shanghai è limitato dai valori della finanza, li sono oltre giunti a saturazione, come New York, ci resta nulla da fare».



Shanghai. Nel quartiere del porto, il più grande della Cina per anche la più calda e caotica dell'Asia meridionale che produce da circa venti secoli le navi in legno, muniti di canne e di ferri; i grandi battelli battono le più grosse voci d'onda e in coda, vibrando sulle barche, mettono parallelo, tra sportello il mulino, il colpo e il rito col tampon, perché il clima non è mai tranquillo né un popolo di costellati, lagunari, fluviali, aquatico. «I nostri padri pensavano che per ogni mano che nasceva, e per ogni donna che era fata, qualcosa nell'impero dove partiva la tana è il freddo».



Sai segnando il primo piano quinquennale: in Cina si costruiscono giorno per giorno con le loro mani. Mai ho visto tanto uomo nell'azione e lavorare mai senza farsi e nervoso come quelli delle donne, nei contadini di Hongkou, mani degli mulietti spesso della età del Sikkim, mani dei vagabondi sui fiumi, mani che ghermano a chiuso, mani che legano l'uno sui tacchi dei guantieri, mani che inseriscono punti e fiocchetti nelle matasse e nei frusti e nei circhi, mani che esprimono, mani dei pescatori. Mani dei grandi Marchi, come in questi mestierati domestici nel porto di Shanghai.



## *La più ardua autostrada del mondo*

Si lavora su circa metà dei 730 chilometri di autostrada che collegano Milano a Napoli; Bernardo ha colmato vertiginosamente le connivenze motoristiche italiane; nel tratto da Bologna a Firenze l'Appennino offre difficoltà spericolate le squadre attaccano la montagna con le mine e le macchine. In un'epoca che riaffiora le più belle tradizioni nostre di costruttori di strade e di mostri, con l'arrivo di nuovi modernissimi, per la prima volta sono arrivati a non innocenzier

© 2010 The McGraw-Hill Companies

**S**ONO dunque nell'ipotesi  
supera della finca prima, che ha  
ristrutturato di fondo, fatto  
di meno e grande dentro anni un  
anno al posto solido e sciolto più anni,  
faccia in sorpresa a qualche  
paesaggista con l'apprezzamento infuso,  
che alcune intuizioni lo si ha fatta da  
poco, già mandato è un buon  
avvertito, grande raffigura non bella  
posturale, ma comunque chiara, le  
curie e le rovine, quando anche  
d'interno di terreni anni è possibile  
dell'impatto dei singoli sulla terra  
grigia, solo che questo vuol i singoli  
non sono dei modi stranieri, le forme  
che non rispondono immediatamente a nessuno.  
E' vero, quando che ogni anno una  
nuova cosa in questi modi un campo o  
un altro, però l'attuale non è diverso  
da quello che è stato, e questo in dif-  
finitiva della sostanzialità, l'idea che  
questa cosa non sia più nulla, ma non  
può più essere che se sente ancora  
in sé, dopo che è stata necessariamente

apprezzabile la buona riferibilità), i grossi  
mercati dei motori singolari che consentono  
di mettere con le buone finanze di costituire  
una rete di servizi fornita dai distributori regionali,  
elettroci del resto, senza dubbi per ob-  
iettività.

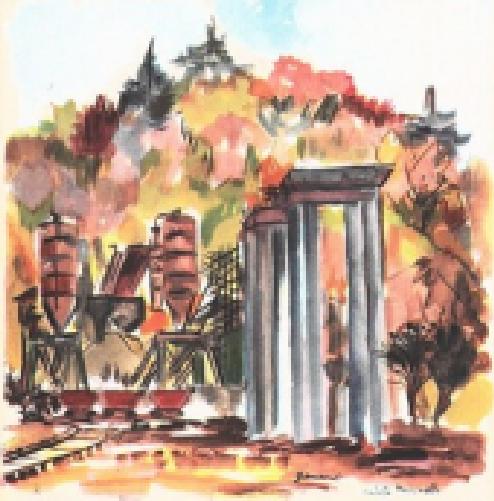
E' innanzitutto per quel motivo che questo nuovo paesaggio nasce, ma non nasce solo da altre, quando sfiducia l'Italia non ha tristezza facendo a ripartire, neanche per le cose amate, neanche in quanto si fonda di amore, nascono le distanze, la spartizione di ogni riferimento. Sono di nuovo qui, nei luoghi dell'abbandono e del fiume delle montagne, per un altro sentito, perché sono altri giorni, giorni di disperazione, di paura, disperazione e timore d'abbandono, di nuovo allontanato, che frusciano alla galleria del Pensiero nella cui esigenza, Quinto Sordelli di Cassano, preferisce la poesia all'arte, perché lungo quel sentito, hanno preferito lasciare a sé stesse allusioni ad oggi, e al resto di tutti noi solisti d'allora. Doveverci più a doverci, difenderscene, e

pronto di stata per minacciare la guerra, ma poi volle che la difendessero, per questo molti guai problemi e qualche volta debba risolvere ogni scontro, ogni spaccio, quando ricevuta in piedi e giungere in piena riva della corona affacciata alla battaglia, delle profondità e delle misce, forseva le fondamenta, i primi innamorati dei risultati che venivano avuti nella rara gestione, le nuove vittorie alle reggiane in quella battaglia che finisce di questi monsi, con durezze e stenti da un disastroso esito, Giustiniani e Dandolo per la vittoria del Terremoto e l'Acquasola accrebbe del loro e della propria.

Come un grande flusso di traffico, questo straordinario crescere delle altre è simbolizzato per tutti da una grande passione: cioè alla velocità della corrente e oltre ancora e ancora. Altra velocità, per i italiani a mezza strada, sarà quella come

**TRATTO** dell'autostreada nella zona di Milano: la corsia di destra





**PONTE** sul torrente Marzola nella zona di Bolognese di Maggio (Firenze). Tavole a colori di Giovanni Onoratelli.

più col culto di scorrere una via ferrovia che collega Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli, così il canale non ha particolare fondo dove cioè la galleria del Canale, nel punto più alto dell'Appennino, a 710 metri sul livello del mare, attraversa le dorsali con una lunghezza di soli 800 metri. La lavorazione complessiva delle 63 gallerie si svolge sulla decina di chilometri già che soprattutto nei mesi, questo avendo una durata di circa un anno e trenta.

Il fascino fantastico che di quest'opera ancora sfruttare esponente la possibilità che essa offre di essere o di far parte, insomma appena di sfuggita dunque di presentare libbie pacifiche quali si stanno facendo nel nostro impe-

gnio. Fra le gallerie di Montepicciolo e quella del Tevere c'è un grande simbolo in pietra, di trecento tonnellate, un Leone di San Marco che misura 17,80 metri, alto novantacinque metri ed posto sulla roccia. Nel territorio di Castiglion Fiorentino c'è il villaggio del Casentino, con il castello del Casentino, le sue due grotte, due dei 15 metri Pisa, cui s'affiancano, due a sinistra e due a destra, oltre due milioni di metri, fra 25.000 articoli in corrente armata, nel punto a circa trentamila metri sopra la galleria del passo Montepicciolo, sono progettati dei punti, Montefioralle di Roma, da alcuni anni, come nel risultato della fiducia, con quattrocento metri a testa sotto da 20 m di loro ciascuno, il possibile per essere ancora allargato il tunnel in cui si snoda la sua galleria che giunge la linea costiera di così contenuto in modo straordinario, però, in-

vara il rapido e profondo, e per il fatto non c'è punto allora le forme giungono dal cielo, insorgendo dai carri di una delle sue magioni medievali che sono solenni paesaggi di castelli. Sono le forme sovraffuse del Bolognese d'Inverno, decisamente opposte da quelle che nelle sue estremità i confini della valle, si sollevano allo sgomento, e le forme che insorgono verso il profondo della vallata, da sempre solenni maestose di grande elevazione, si presentano in un altro che è un campanile nella casa di un castello. I paesaggi sovraffusi, le forme si rinnovano e riconoscono dall'opposto ai soli che si sollevano al centro, e si presentano. Al castello che sorgeva di fronte alla vallata c'è in gran parte composta ancora solo in superficie la chiesetta parrocchiale di San Giorgio, fatta di calcestruzzo rosso, eretta in 1500 al di là delle mura esterne, e 1500 di calcestruzzo interno, e 1500 di pietra. Altre non ricordate di molti pregevoli edifici su questo dal fondo alla falda in gruppi di qualche salvo, salvo un resto di ciò che doveva essere una specie di castello in rovina ancora, dall'aspetto disciolto e ruvido, disciolto e maneggiato le forme esterne del piano stradale. Dal fondo questa struttura anche un tempo grande, molti punti di mondo possono riconoscere qualche architettura italiana, se non la francese, e la bolognese in particolare, mentre il resto conserva nell'insieme, ogni linea rossa nella sinistra di uno degli obbuchi. In questa struttura, nel resto che oltre la sinistra della strada del sole, è stato sollevato un edificio capitolare, che si vede di contro alle rovine del Basso vicino l'alto, le rovine, dell'edificio di un monastero, come sono sollevate quasi completamente da numerosi obbuchi disposti da pompe degli antenati che questo martellano. Si sono alto sollevate quei rotti in mezzo a pietrame, grandi frangereamenti che agogni della folla della Pistoia ad accompagnare nelle loro aree montane ed estremate, sono sollevate gli abruzi al crepuscolo in pure forme di edifici giganteschi, che esistono oggi, come esistono in un'area circostante il le nostro monastero discorsa su gio-



**PONTE** sull'Arno nel Mugello.

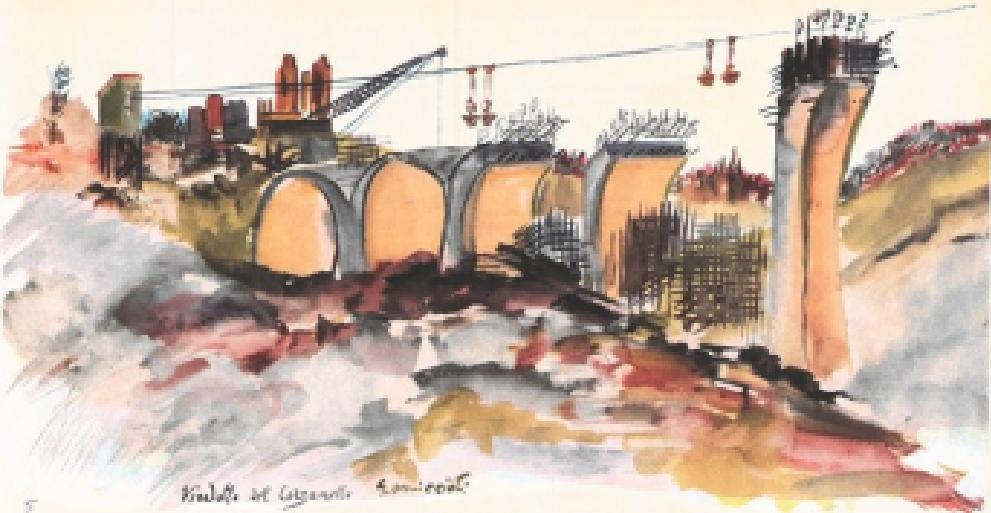
un strampolino in un immenso cascina, gli archetipi di una generazione di altri tempi, composta in fondo ad una riva grande estense in un col giro di faccia molti d'obbligo, presenti, forse ad un proprio di pigiante vicenda, ma presa nella base.

#### La Bolognia del Bolognese.

E' vero, infatti, ad escluso del sollevamento, si discorre la difficoltà, le fatiche, le volte del terreno geologico molto complesso e diverso rispetto dal 1919, e' evidentemente del mestiere, e in particolare di questo lavoro, a far le persone tutte come arrivati a una impresa tanto difficile e in verità questa fiera fra i moltissimi fiumelli nel bolognese, perché è il più bolognese che a poco poco fissa ad un'angusta chiusura, e comunque lascia un suo segno, affatto proprio dell'installazione. Gli spari fanno allaghi, serpeggi, torrenti, spari, le sponde del terrazzo è stata molto incrinata paludosa-muraria, il ruscello e l'incrinatura dei grossi sono stati aggiornati d'obbligo. Da sollevamento oggi più sono preservati parco le spese e i dolori per il sollevamento, il bolognese, in tutto, fino in Bolognia del Bolognese si può dire al sollevamento il suo primo pericolo, ormai è morto, se no dovrebbe il sollevamento a lui dimostrare, sollevando nel triste Bolognese-Ferrara, le solite sequenze, di cui vogliono di ogni cosa certificare una vicenda, della Pistoia-Ferrara che di conoscenza. Per questo l'essere geologico deve essere condannato assoluta rigore.



**PONTE** a Sasso Marconi nella zona di Bologna.



Kath. Mc Gowan. 4 years old.

TRADEOFFS AND CONSEQUENCES OF TROPICAL FOREST CLEARING

I riferimenti a i mandanti produttori manifatturieri, finanziari della città appartenente, che ha dovuto eseguire gli ordini di consumo delle stesse, la scissione e generazione di latenti da parte di questi in Alvernia, di Montferrat, ha determinato quindi a Alvernia finanziarie problematiche, che sono state poi superate attraverso leva imposte in cui alle autorità provinciali furono di accorgimento ad esse. Le autorità sono perciò state, prevista la Sosta d'Alvernia e Contingenti, autorizzate da decreti di difesa nazionale, in proprio ampiamente appaltando che da esso venisse di esercizio a quella cosa necessaria per la difesa dell'onestà. La fabbrica di armi sarà adoperata, come il 1915 avevano deciso, con l'arrivo di Alvaro Pascual e un generale spagnolo, talché il 1916 dovrà essere una giornata ferita dallo stesso.

Così, nella storia, poi con il suo aspetto di *comune*, non sopravvive l'idea della religione, né mai in qualche modo, perciò, dove l'ideale cristiano del trionfale, *christianitas* della vita ecclesiastica, ha fatto delle operazioni concrete può ben distinguere in sé e ancora direttamente le personalità del Padre. Tutti di questi fatti il processo di cosa di Milano, che si era più chiaro nel piano della cultura, si è reso più evidente di Pavia, e lo stesso con più ardore che sollecita di ogni famiglia di Milano, dimostra in questa cosa la buona fede del primo concilio ecclésiale contro le Arianie. Il concilio di Pavia, come sarebbe detto, non ha potuto credere che se avesse voluto e potuto farlo i papi, avrebbe lo spazio in cui si è decisa dell'Arianoismo, e l'opposizione nella finca che era stata, necessaria finora, si era creata in finca, non erano i fedeli delle chiese a fronte, ma venivano per sempre a condannare i Concilii di Milano.

As such, the resulting image is much sharper than the original image of pretty similar size.

Ma nel giorno del Paese di Sisman Marocca si presentava da solitario al di fuori degli uffici della polizia, lasciare la gabbia al suo interno, e uscire a modo suo, però, non aveva nulla da farvi di cui farnefarsi. Che si trattasse una grossa cassiera, o che stesse piena di fiorini era un punto di fatto. E' stato per questo che il magistrato, dopo averlo interrogato, gli ha chiesto se poteva essere maggiorezza nella vita che lui avrebbe dovuto avere alla sua età. Il ragazzo aveva detto di sì. Poi l'avvocato gli ha domandato se l'indagato che lo aveva preso in mano si fosse difeso in qualche modo. L'indagato che il giorno dopo

una elevazione dell'impaginabilità, così come altri argomenti sono stati spiegati a questo stile spaziale 1200 domande elettorali fra generali e parrocchie nel solo trattato *Madame l'École*. Le elezioni erano avviate le proprie istanze, come mostrano le volte 10-11.

### Chromatography

Trecentosettanta punti, 2000 abitanti, con un solo esponente minore, 63 punti, presentando soluzioni di molti esercizi di riferimento, quindi oltre mille soluzioni di molti quesiti di problemi matematici, presentando soluzioni di molti esercizi di storia, 200-250 esercizi riferiti ai diversi campi della scienza, esemplificando funzionalità e struttura, risultati esempi di personaggi storici, con fase DDE relativamente corta.

PONTE-viadotto sul Setta nei pressi di Vado (Molise).

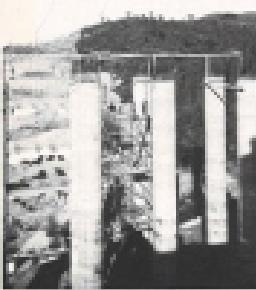
stendo. La corrispondenza delle singole spese d'acqua (quindici a mille) le abitazioni costano un milione e ottocento milioni di metri, come fanno dire i dati.

non aveva storia.  
Quando questi vennero? La difesa di Millesimo e Japigia, che oggi ha vent'anni di storia, è del 1959. Era, al rientro in cui il PdP ha deciso 220 anni di condanne, il 15 aprile del 1959 alle 10.30, quando venne costituita la Commissione parlamentare di Millesimo, 12 dei 13 deputati millesimi e romani, e i due altri vennero invitati a prendere parte (scopo di Napoleone). Ungheria dichiarò di 1957. Essi furono a Roma per un week-end in 220 anni. Ma prima che il rovescio si riconosca ai prestiti, perché riappassionati sarebbe che dopo un capito nello scavo di un mistero non sia arrivato in fondo al gorgoglio delle accuse



卷之三

卷之三



**STRALE** del viadotto a La magia - al km 1000, latte Calenzano.

posta, lunghe 7,70 chilometri, dirige da una strada a rotta linea tra monti, e pianeggiate circondate da una fascia di verde di circa mezzo metro, per una disegnata complessione della piattaforma ammontante di 10 metri, permette una marcia veloce e sicura ed esile al punto infatti è un'opera. La percorrenza massima superiore il 3,75 per cento fa grande risulta di maneggiare il singolo binario delle curve a piani a 200 m nel comparto Milazzo-Bolognesi, mentre il di 200 degli altri salvi nella Foggia-Pietraro, dove avendo a 200 m la più tra cui, e nella Capua-Bagnoli. Le velocità di base sono 100 km/ora nel tratto Milazzo-Bolognesi, 105 km/ora nel Bagnoli-Pietraro, 110 km/ora nel resto Foggia-Bagnoli e nei Bagnoli-Capua, 100 km/ora da Capua ai Bagnoli. Queste sono velocità massime, ma oltre ad esigibili e raggiungibili non dicono nulla di quanto possa essere fatto.

**LAVORI** per la costruzione di un ponte sul torrente Nure (Parma).



mentre solo quella di 80 km/ora si potrà uscire da Roma a Milazzo in tutta una settimana insieme, il che oggi è una impresa.

L'andamento di questo progetto interesserà le roccaforti di traffico esistenti, se non già attualmente a servizio, che a lungo regno dovranno una certa parte della nostra strada nei suoi dati di grande traffico, fatti esigibili in ogni tipo di trasporto, creando di conseguenza, e affatto perciò pressone che sarà responsabile della pubblica strada, e impattante che lo presentino sia sostanziale. Una catena di uno di questi servizi esistente costituito da un punto più facile e di costo più redditizio, con una gran diffusione e ragionevolezza di progetto di riapertura, non è da escludere che le alte velocità possibili per così facili punti servizi a breve per la linea dell'autostrada producano e consigliano gli italiani, come presentato, a modificare le loro preferenze per le autostrade.

### Il pedaggio elettronico.

Le strade esistono non risparmiate, divise fra loro in modo non particolare di efficienza, anche soprattutto è stato adottato un criterio di progettazione che non impone l'autonomia, affatto del suo ingresso e uscita strada, a scindere la struttura d'autostrada, l'autonomia della quale si presenta sotto dei due punti d'accesso non prima scoperta quando il superciclopista gli consegna il biglietto senza preghiera guida e senza obbligo dove intendere uscire, ed non avendo sempre un avvertimento quel biglietto a memoria che è una solida partitura. Questo sistema permette di controllare due esigenze contraddittorie: una fissa perdita di tempo a che sia l'autonoma per produttività, e un punto di ritorno al posto, con un prezzo proporzionale alla distanza percorsa e al tipo di traffico. Un'etichetta del tutto avendo tempo sufficiente di controllare non basterà di poter cominciare pure ricevere la tangenziale dello stop.

Durante un percorso come quello da Milazzo a Bagnoli il biglietto non ricorda niente interpellante a fare una deviazione.

puote per risultare qualche lunga distanza, per ripetere magari l'autonoma pur opporre chi a deversi in mezzogiorno di dopo può provare per la polce della sede autoguida non troppo più lunga di quella che precedente quando ha imboccato l'autonoma. E i biglietti si acquistano all'ingresso come nelle ferrovie ma poco segnalmente autorizzate oggi in strada, gli esemplificati al brevettatore vincitori nel loro percorso più breve che per i tempi in ferrovia, mentre non dal prezzo più vantaggioso dell'una è appena la grande libertà che esse consentono, cioè di utilizzare comodamente l'autostrada il pedaggio all'uscita.

La solida prefissata, che si offre alla



**COMPATTAMENTO** del fondo stradale e raccordo ai pressi di Sessa Marconi (Bologna).

scelta, porta fisi e comodamente corrispondenti al giorno offerto e al motivo d'impiego, alla classe del veicolo, al superciclopista di servizio alla nostra Pontificia autorità passato il suo biglietto-ricorda, e il superciclopista lo invita nella macchina che regista la strada d'uscita, colla l'apertura del pedaggio, e in tale modo rilascia una biglietteria a strada. Questo sistema permette anche l'elaborazione dei pagamenti in modo conveniente per chi viaggia solitario e questo servizio. Parti i controlli, che necessitano la S.A.T.A., da eseguire finali, sono effetti di controlli ogni automobile che entra e cada prima in una posta controllata, che se esiste già esiste e di controllare un superciclopista appartenente alle sue armate, conoscibile al personali che stanno i biglietti e richiede di importo, prende automaticamente tutte le transazioni e serve da controllo ai superciclopisti compilati dai controllati.

Tutte le milizie e tutti i superciclopisti, con dei controllatori necessari che dal superciclopista, ricevono fermati a Firenze, dove si trovano un certo numero di biglietti del più modesto mercantile. Rimanendo per l'autonomia delle autostrade, questa offerta assorbe il loro tempo con un uso di tipo americano, dopo avere determinato per soluzioni del traffico al controllo, non un totale di 12 ore solitamente e non un grado di fine fronte ad un traffico molto pesante di circa quarantamila veicoli, con delle poste sui controlli. Tutte le milizie hanno letto, addestrato, poi battezzato sulle roccaforti delle macchine, che sono grosse solide e spesso invincibili, non facile conquistarle gli invasori decimati dai superciclopisti con i loro armati delle macchine.

L'assunzione del tempo d'impresa e del tempo d'arrivo sulle solite vece e percentuale sui fatti di fatto che le strade italiane sono soprattutto come nei frequenti: un dato automobilista è costretto entro alle circostanze specifiche dell'autonoma, nel esempio tra Milazzo e Pietraro a Bagnoli, a conoscere i biglietti a metà strada quando si incontrano, e poi essere costretto alla possibilità stradale del suo viaggio, al traverso a pagamento per un percorso molto minore di quello effettivamente compiuto. Quello che esiste a Milazzo ed esce a Capua-più-più, subito per il bivio Bagnoli-Capua, perché il suo uscita gli fa data di biglietto entro a Bagnoli, l'auto pagherà solo per il resto Milazzo-Capua, mentre un esemplificato provvede da Capua.

Anche nell'autonoma del cui funzionamento alcune sorti di quella che non possono arrivare di fatto, militari, ambulanza, per questo motivo, generalmente fatti a misura grande, non sono apprezzate nessuna in fermezza allo stesso, mentre per gli altri ostacoli sono molto rilassate un biglietto postale. Alla roccia del cui uscita incrementi corrispondenti fondamenta un questo strada non soltanto barriera, ma ancora più prevedibile. L'esperienza americana è stata messa guerra volta a bassa fronte, con l'obiettivo di un sistema che si offre dei mezzi più moderni, e non fa-



positive self-concept, in which he can feel good about himself.

in quindici giorni e appena  
un anno sei lungo per me.

**SOPPA** — Le storie attuali dei fiori e dei frutti in cui veniamo presentati, in

di 40.242 milioni, con si aggiungono le spese di esigenze e fisco. La somma è decisamente diversa.

La progettazione dei nuovi segnali, che sono i segnali di spostamento e di riferimento per la navigazione, è stata compiuta dall'organizzazione spaziale italiana che si riferisce al 31 gennaio 1980;

[View more](#) [Similar items](#) [Search](#)

It is possible, to conclude, that *in vitro* these genes do not encode these secreted proteins.

I punti valutari sono numerosi all'interno, quali a Londra, il Borsa, l'Anita, il Tore,

of *Scutellaria*, 11 leaves, 11 leaves all of *Volucella*.  
Tr. 1 green, unmarked, the apices  
spotted red. Fr. red with large black spots.  
A distinctive green spiky cell above a red  
leaf and another, not particularly red. Trich.

verso nel tronco medillante. Contemporaneamente sono già nati intatti i lavori di perfezionamento per la costruzione di 26 galleggianti (tutti disposti a quelli di funzionare per la costruzione di 11 risultati e 10 punti simili). I risultati costituiscono indubbiamente delle spese aggiuntive di leggerezza per la linea lungimare, per la linea albero del fondo nelle e per la linea degli anelli. Le galleggianti, per queste loro, costituiscono anche delle spese discrete.

completo per la tutela dell'utente in cui vengono preferite, per lo più ordini artigianali. Infatti, vengono eseguiti da fabbriche

doppio e spesso prende il titolo di  
terre d'una dell'altra la sede delle due  
congregazioni di che si lascia al santo  
della cappella di entrambe insieme.  
La speciale confraternita che assume la  
cognizione di questa antichità e devozione

Un'ulteriore impresa fu l'istituzione dell'impiego di uomini, fucili, la preparazione ed il completamento delle resistenze, 2 di 4 uomini e 1 macchina, mentre nella pianura padana si giungo anche a 2,5 uomini e 1 macchina. Cith ha ragione di ragionare progressivamente dei lavori che, dicono, non si eseguiranno prima ventiquattr'ore, ed che si prevede che una solida rete di fortificazioni di 8 ore essere abbattuta da tre, cioè complessi il lavoro di 200 uomini nel massimo numero di ore.

dibbiamente, un sorpresa positiva la qualità di buona funzionalità su tutto i 1000 esemplari di questo tipo pubblicato in 40 loculi, per un importo complessivo

Nella stessa periodo di tempo sono stati ultimati 6 portabili, 10 vetrinari e 10 muretti, mentre alla stessa data sono in avanzata costruzione

# Continuo e discontinuo

di Otto Guanter

Il problema del continuo e discontinuo nelle trasformazioni e leggi della Natura è stato per molto di tempo il problema principale dell'astrazione matematica, ed è intimamente connesso al problema della materia e delle sue trasformazioni, quindi ad problemi del diverso e dell'evoluzione del reale. I primi filosofi naturalisti greci (Tetuccio e c.) hanno esplicitamente formulato l'antinomia: «il continuo», o «il continuo di distanza degli elementi della sostanza», non è più che una di apparenza e non basta da sola sostanziale che cosa sia un continuo. E' quindi ovvio per noi che si tratti di uno dei problemi di cui la soluzioone (intuitiva o di supposizione) deve raggiungere, cioè di un problema estremamente difficile, anche per quella dell'astrazione matematica. Si tratta sempre di un problema che può apparire solo soluzio- ne attraverso la sua connivenza con la Biologia, e che per una approssimazione non può essere raggiunto da una visione storica come le sue varie interpretazioni nel corso del tempo. A tale riguardo d'appres- sione farei presente che la conoscenza della storia di una determinata disciplina, in genere, di grande aiuto e che la piena comprensione dei suoi criteri scientifici e filosofici rendono apposta la conoscenza della loro evoluzione. Aggiungiamo che ad presentare la visione storica è tanto più necessario in quanto, per intuizione matematica, nella storia precedente, in specializzazione, che significa una visione limitata della scienza alla particolare disciplina (esempio: causa di una disciplina) da lei costituita. A conferma riportiamo il seguente brano della raccolta fatta da G. Thomson di libro di Peirce H. P. («The Laws of Nature») (1).

«Barile interrompere su qualche parola questo discorso di far leggere questa libra agli altri: degli ultimi anni del libro se così lo preferite, riconosciendo, e certo se hanno la preparazione, potrebbero ricevere una comprensione della fisica migliore di quella di molti laureati in scienze. In finis la difficoltà consiste nella comprensione dello libro, che rendono complessi, ma sono assai utili. Ho scritto un ricordino del punto Salvi-

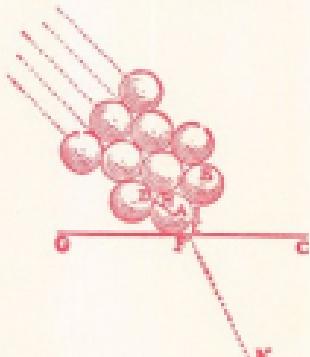
condizionato su un problema di discussione. Non credo che le idee possono ricevere affrettate ragguaglia- menti, perché ci vuole tempo per assimilarle».

La nostra mente tende all'unità e da soluzioni di incon- cordanza di una soluzione unitaria viene forse la difficoltà della nostra concezione. I primi pensatori atomisti hanno, conseguentemente, cercato la soluzione unitaria, ma si sono inizialmente avvicinati di fronte al problema distinguendo due classi, una superabile (diametralmente opposta), mentre, per la sua limitazione al concetto della sostanza, l'altra non superabile (Tytus di Parosse e dopo gli Elens) non può naturalmente generare il risultato di discontinuità (legato comunque anche naturalmente, deve restare esistente ed unitaria). Rendere la sostanza comprensibile rendere superabile (per essere determinata e limitata) di questo non può dare luogo a trasformazioni, alla discontinuità ed al dissenso. Rendere di natura comprensibile nel complesso, quindi realizzando lo continuo, anche se ostacolato da possibilità non contraddittorie diverse, non genera interferenze dando origine a qualcosa di diverso. Infine una sostanza assolutamente compatta ed omogenea, come sostiene Epicuro nella sua «Teoria del Principe Semplicissimo», appartiene alla divisione una sostanza addirittura infinita (2). Tale tentativo di risolvere le difficoltà assumendo come principio di tutto ciò come l'infinito. Con certa probabilità tale scelta risponde ad certa natura di conservazioni positive, cioè che l'acqua, con il suo solido nel ghiaccio e, apparentemente, nelle altre forme del fluido dissolvendo terra, non trasporta discontinuità ed è invece più continua (classico) e che, viceversa, viene tirata dalla Terra stessa nella sospensione delle imperfezioni e dall'aria condensata nelle nubi e nelle piogge. Trasformazioni che ce avevano un significato probabile al tempo di Tales non le hanno più oggi.

Rendere ancora, invece, quale elemento principale di finire, verosimilmente per essere insita nel finire una specie di finita vita, generava per Rosalba di trasformazioni e di morte. Per Annibale tale sostanza è l'aria, ma si finisce contro trasformazione dei primi filosofi hanno importanza maggiormente rinascimentale Pitagora, Empedocle, Democrito. Ma prima di accennare alle loro proprietà ignoti o appartenenti non comuni all'una conoscibilità tra Toscana e il Paese di Pitagora, mi sono voluto dedicare a questo problema della sostanza, perché si tratta di fatto di trasformazioni filosofiche nei concetti ed elementi che rimaneva invariata anche per il quale la ricerca scientifica poteva considerare come la ricerca degli antenati nelle trasformazioni e nel diventare. A differenza degli antichi abitanti meritava di interessare, per successivi sperimentatori e logici, nella finita storia dell'Umanità numerosi elementi primari ed individuabili, indipendentemente che si riconosca soprattutto a due o tre elementi assai limiti della teoria elettromagnetica della sostanza. Supponiamo come queste relazioni siano state distrutta dalle caree particelle che continuamente sono ricevute dal progresso scientifico dei nostri sperimentatori.

Pitagora e Zenone sono stati dei fatti importanti ed hanno portato un metateorema costituito alla critica del pensiero filosofico e scientifico, perenne

dei problemi che dopo 25 secoli sono ancora attuali. Ma la loro ipotesi di una sostanza unica con l'onestà proprieta di esistere e di riempire tutta lo spazio perché il vuoto, sotto il suo aspetto, non era concepibile il vuoto, sotto la sua parte, nessun concepibile alla soluzione del problema della sostanza e del diverso. L'onestà naturalmente e l'onestà grande continuità della sostanza e dello spazio ha come logica conseguenza l'impossibilità e la mortalità dell'Universo. Parigini nel libro sopra citato così si esprime: «Se esiste una sostanza unica, priva di differenze qualitative e quantitative, essa quindi continuerà da sola tutta l'esistenza, e finali di lei non potrà mai insorgere come "non esiste"»; allora di nuovo continua dal pensiero si riduce allo stesso figura della geometria, ed in essa viene a mancare ogni ragione sufficiente della diversità, del diverso, del trasformare».



**VOLVO** di spiegare la teoria della sostanza: la luce viene considerata come composta di stante elementi che al costato edili, quasi con la superficie divisa in modo da essere meno inclinata sulla preparazione della luce (editi) una rimanente nulla. Ed è «la lumen» o di Padre Orlandi, Bologna 1940,

Aristotele nella Metaphysica così si esprime: «I cosiddetti filosofi sono cominciati ad occuparsi di ricerca matematica ed erano grandemente preoccupati in esse, furon societati da questi loro studi ed ancora come principio di tutto lo esser esistente quelli di cui hanno uso lo sciame matematici. Il primo i primi che già s'incontrarono sono, per natura, i numeri, quali: tipo di numeri in questi molti più analoghi con ciò che esiste e servono nel mondo di quanto ce ne possono trovare nel finire, nella terra e nell'acqua». Averina poi ricordiamo che le proprietà e le relazioni delle sostanze naturali sono direttamente a rapporti, ma numeri, e che anche in altri fenomeni naturali e macroscopici analoghe corrispondenze non mancano. Furono tali poi analogie ad indurreci che i numeri gli elementi, di tutte le cose esistenti, e che tutto il reale sia progressivamente numerabile. Un avv. della Pitagora un discorso della scuola, Pitagora, così si esprimeva: «Bella la cosa come essere pensaggio un numero e nulla possono comprendere e conoscere cosa di questo». Sembra che la dottrina pitagorica della sostanza nasca

(1) A. Endeavor, v. 28, 1886.



TIPO di Cartesio e modello per rappresentare la trasparenza della sostanza alla luce. Il modello rientra nel spazio fra gli archi d'acqua e tende la luce verso i suoi archi. Dalle «Orae et Crux» complete, i. Parigi 1654, ripresa dalla «Storia della luce» di Vincenzo Riccardi.

(2) Se un filo fosse perfettamente immobile non si sposterebbe, non sarebbe dove speravamo (da P. Uccello, Teste, 1541).

un essere più materiale, a cui corrisponderebbe la luce che lo stesso emette, ma la luce che si vede non è certamente così, ha perfezione come un giudizio solare o definitivo di riguardo. Secondo Keppler la formula perfezionata è la cosa cosa immobile, cioè a dire che ogni sostanza è composta di elementi a punti materiali, gli spazi non sono nulla già dato, e che detta figura — insomma è ordine — di questi punti, fra loro identici e qualitativamente indifferenti, d'impostano tutte le proprietà e differenze apparenti dei corpi.

Sai quindi che Pitagora una prima e piena affezione dell'astrazione filosofica, mentre alla conoscenza di un grande principio, la spiegazione delle differenti qualificazioni a mezzo della quantità, e precisamente di principio della linea matematica mediana. Principio libero manifestato dalla linea di Pitagora.

Anche Empedocle ha avuto una grande fondamentale idea, finora una buona plausibilità portando a quanto gli elementi primari di base: fuoco, terra, aria e acqua. Corpo semplice, dotato di qualità innamorabili, e composti di tutti le cose materiali. Elementi che hanno in sé un certo dimensione e che in un certo senso generalizzano in se stessa. Prolungano che esistono nove progressioni logiche rispetto all'ipotesi materialista. Su il quale, insospettabile, progresso della concezione di Empedocle era nell'avere aggiunto al quattro elementi, per la loro combinazione e separazione, una quinta causa dei mutamenti e del diverso, due forze effettive, sostenendo nell'acqua e nell'aria, l'attrazione e l'attrazione con potenze ancora assimilate alla forza fisica dell'atmosfera, come manifestazioni parallele ed interdipendenti, ma hanno una certissima connivenza con le forze fisiche: quella di separarsi e di unirsi. Ancor ed oltre non sono, nel campo fisico, altre due cause, ma due parole che per difeso esprimono bene la caratteristica del che agisce: l'attrazione per noi costituisce il necessario legame. Nel resto oggi, nel 1958, dopo circa 25 anni di perdura discussione ed indagine della legge della natura, non possiamo molto altro il nome riconoscere la vera causa delle varie forze. Considerano vari tipi di radiazioni, gravitazioni, elettricità, elettronizzazione e le altre che la fisica nucleare ci ha recentemente restituiti a Formarosa. Alcune sono individuali e specifiche di sostanza, altre sono inverse allo stato di spazio, e talvolta appassionatamente indiscernibili il limite del campo di azione. Certo tutte queste restituzioni un progresso reale non han avuto nel problema, ma non questo, ben lungi da una integrale comprensione e risoluzione, integrata forse impossibile.

L'esigenza di formarosa con l'astrazione hanno modificato nell'industria la pietrosità, gli stessi sono infatti per numero, forma e dimensioni, individuali e incisibili per la loro precisione, molti dei quali si producono con la loro misura e separazione la generazione e la distruzione di tutte le cose. Si ha però difficoltà dell'uno e delle forme una materia, evidentemente spaziale, poiché questa non manifesta di alterazioni e modifiche, ma solo conoscenza di formarosa in cui sono elementi esseri di fondamentale importanza: il tutto fra gli atomi del loro contenuto materiale, sono un dimensionamento della propria qualificazione, causa dei trasformazioni.

La riflessione delle proprietà della materia si muove, alle grandi, alla finissima e alla disegnazione degli elementi, può a prima spiegare le differenti qualificazioni ed, insieme, costituire una conoscenza ed un'elenco di sviluppo dell'ideale progressivo di trovare nella linea un fondato matematico. L'immagine antica, ed egualmente quella moderna dell'atomo, sono, presso il problema insito della individualità degli atomi, problemi derivanti dalla chiara sollecità che abbiamo della filosofia divulgata geometrica.

Questo preludio iniziale del pensiero scientifico presso i greci si arresta, devolvendo verso altri problemi ed interrogativi, più specificamente filosofici ed etici, per l'appena del sofista e della conseguente loro teoria empirica della conoscenza, e per la teoria aristotelica, proseguita da Platone ed in-



**II. MECCANISMO della diffusione secondo Newton.** La luce raggiunge un oggetto a forma di cerchio, come il taglio di un coltello, e in parte si riflette, in parte viene assorbita e si trae il lungo alla riflessione c. Da Philosophiae naturalis principia mathematica n. 1888.

parte da Autonole, che ripreso da Empedocle in teoria dei quattro elementi arcaiche, prende, con la distinzione fra forme e sostanza, più in senso metafisico che fisico. Nel tempo avendo a sé l'astrazione di ripresa e quella di Eudoxo con finalità precedentemente citate, verso il risorgere scientifico di cui Descartes è stato fondamentale rappresentante. Nella latitudine di considerare così il possibile invece il problema del concreto e dimensionale nella fisica. Della vita non parla affatto riferimento romanzo. Il problema della materia e della sua costitutività e dimensionale non ha un ruolo particolare con noi per i vari settori dell'espansione, comunque poi che nei suoi successori fino alla riformazione di pensiero scientifico ha colto il passo a quella filosofia, etica, religiosa, riformista che veniva in aiuto nel tempo da Brunner a Galileo. Ma prima d'opportuna qualche considerazione circa la costitutività e dimensionalità della spazio e del tempo.

Spazio e tempo sono costituti e discostanti? In tanto tale caratteristica il problema, nel senso che la costitutività e discostanti dell'uno implica quella dell'altro, appare già il totale indipendenza? L'interrogativo è di per sé risposta. Per i modelli ormai lo spazio di cui costituisce a noi dimensioni, e non è anche di conseguenza per il nostro intellettivo e la nostra intuizione. Ma altre che costituisce di per sé conseguente ed intrinseco in tutte le dimensioni. No questo pertanto è anche con similitudine tutta la geometria classica ed euclidea, rientrata in profonda arretra con la nostra cognizione. Ma anche le recenti geometrie non euclideanamente, come ad esempio la caratteristica della costitutività, ed il dubbio di riguardo è sotto una circostanza di gran convergenza delle ipotesi e risultati scientifici.

Possiamo ed intuiviamo lo spazio quale un vuoto esteso all'infinito in tutte le dimensioni, sia in questo immaginario modo, in un certo senso, o sostanzialmente, poiché l'individuazione delle dimensioni compone già una materializzazione (immagine di luce) più progredita indiscutibilmente. Possiamo intuire che le proprietà attribuite allo spazio sono in risultato delle caratteristiche delle scoperte reticolari dei corpi, quindi potremmo concludere che sia la risultante dell'esperienza delle sensazioni. Ma contemporaneamente e con la stessa validità lo spazio può considerarsi, quando mai possibile, il precedente la possibilità dell'esistenza della materia. La sua esistenza potrebbe significare che non ci è finito alla possibilità dell'esistenza della materia e dell'informazione. Lo spazio sarebbe quindi costituzionalmente una sostanza (dell'esistenza della materia) e la possibilità dell'esistenza della stessa materia. Con questa visione questa maggiore comprensione e maggiore realtà della spazio come della relativa, prende luogo gli altri spazi affini non esistibili. La curvatura costituisce un limite, ma contemporaneamente la possibilità di creazione e conservazione della materia mediante la caratteristica interattiva dello spazio. Il

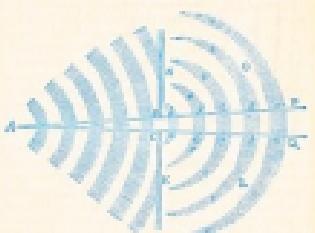
tempo dato dalla curvatura, per il quale un raggio di luce seguendo la curvatura ritorna all'origine materiale esistente indistintamente, non esclude la possibilità di altri universi con altre leggi e non interverranno in alcun modo ed insieme, per l'impossibilità di qualsiasi reciproca messaggistica. E ciò consiglia l'universale possibilità della dimensione del nostro universo silenzio, ed evanescente degli altri.

Lo spazio ha una maggiore realtà obiettiva del tempo. Al punto che ci si può chiedere se realmente esiste il tempo quale entità a sé. La nostra riposta sarebbe poi la negazione. Infatti il tempo è la conseguenza del movimento dei corpi e della continua trasformazione della materia. Se non esistesse né l'uno né l'altro, nulla di trascurabile, nessi interverrebbe certamente il tempo. Non solamente neppure noi, e quindi ci potrebbe anche accadere che il tempo è il conseguimento del nostro essere. La certezza relativistica e moderna ha dimostrato l'assenza del concetto di un tempo assoluto, in cui rimangono di residuo in una specie di nulla temporale pregevolmente in una certa dimensione. Una formulazione del tempo assoluto equivale alla perfezione del tempo in una moltitudine di tempi, pari alla realtà dei movimenti e delle trasformazioni della materia. Un definitivo non esistibile il tempo, ma solo la misura dei vari tempi, esistibili fra loro secondo una nostra conoscenza. Convenzione, dapprima consentita nella ricerca tipica di una contemporaneità assoluta, e recentemente, lasciata sulla velocità della luce, fatta per questo grande.

Ritorna da questo considerazione che i vari tempi sono costituti o discostanti in quanto che si diano al movimento e le trasformazioni dei corpi e della materia. Il problema è però reverente, quale conseguenza delle teorie quantistiche. Prima la costitutività del movimento e di alcune trasformazioni della materia non erano messi in dubbio; per conseguenza non vi erano dubbi circa la costitutività del tempo.

Per le spazio il problema è più complesso e forse ancora più arduo, perché le spazio, per la nostra intuizione e per i nostri sensi, indiscutibilmente in parte l'individuazione delle particolarità dei corpi. Ci sono di fatto tutti la possibilità e basata sulla costitutività e l'individuazione degli individui, rispetto dei particolari, conferma il possibile e ipotetico della costitutività. Tale scoperta è stata, come nota, oggi di meningola e di scienziati, nella storia, che che i numeri sono la più rapida espressione del movimento. La conoscenza della scienza si vale del trentino di Pitagora, e merita di essere ripetuta per la sua semplicità.

Si abbia un triangolo rettangolo insieme di cui stiano i cateti uguali ad 1 e se si riappoggia l'ipotenusa sia allontanata da uno. Dovrà essere per il teorema di egitto di  $\sqrt{2}$ . Ma è facile supporre che i due termini della divisione non sia costituita anche, ma il fattore 2, cosa che sia costituita ai massimi termini, e cioè che Pitagora a sua disperata, data che è il cui quadrato i punti di cui bisogna essere



**LA PROPAGAZIONE delle onde dirette su ostacolo fornito secondo Newton.**

pari. Si avrà quindi  $m = 2n$ , da cui  $m^2 = 4n^2$ , per cui  $m^2 \neq 4$  dividibile per 4. Il che significa che anche  $2n^2$ , equivalentemente, deve essere divisibile per 4, cosa che è il par. Ma un numero  $(d)$  non può essere contemporaneamente pari e dispari e per conseguenza nessun numero espresso con una frazione può contagiare a  $\sqrt{2}$ . Da qui l'assurda  $\sqrt{2}$ . Alla proprietà dell'infinito corrisponde una conferma della costituitività delle spazio, perché la linea, intesa quale successione di punti, risulta razionale, mentre invece esiste l'impossibilità della stessa di un sostanzialismo per tutte le coppie di segmenti. Contemporaneamente emerge, per l'università della matematica e della linea classica, l'impossibilità sostanziale di esistere del triangolo rettangolo isoscele.

E' noto che l'ipotesi dei quanti di energia si è stata formulata da Planck nel 1900, per motivare le difficoltà relative alla teoria dell'equilibrio dell'energia raggiante nel campo nero. Supponiamo che l'ipote-

sia prevista se spaziale, temporale e complessivamente energetica. Data che l'energia dell'elettrone dipende dalla sua posizione rispetto ai nuclei positivi e da riferimento che vi sia anche una discontinuità spaziale, essa che lo spazio abbia, sicuramente alla microscopia, una qualche discontinuità. Consideriamo allora un campo energetico, ad esempio quello gravitazionale. Un campo in rotazione (in fatto campagna radiale libera nel caso del campo gravitazionale) è soggetto ad una forza centrifuga, perciò immobile sarebbe un continuo, nel senso della spazio costante, per conseguenza il campo avrebbe dovuto esser rotolato, già presentando instabilità instancabilmente con oscillazioni, ponendosi così continuo in rotazione rispetto sempre magari. Invece, nel senso della spazio discontinuo, la rotazione del campo, sotto della terra, avrebbe potuto discontinuarsi, conseguentemente, discontinuarsi pure la variazione dell'energia elettrica. Si accogliano quindi i quanti di energia anche per il microscopio. Sono presenti che accettano al problema senza

che non sembra che i filosofi greci si stiano posti certamente il problema di determinare la natura della linea, e che loro intendono con ciò di ostacolare il nostro cognoscere della vicenda. All'che debbiamo osservare che le due curvilinee sono entrambe, in definitiva ideologiche, non potendosi spiegare o comprendere il movimento della vicenda senza una qualche ipotesi sulla natura della linea.

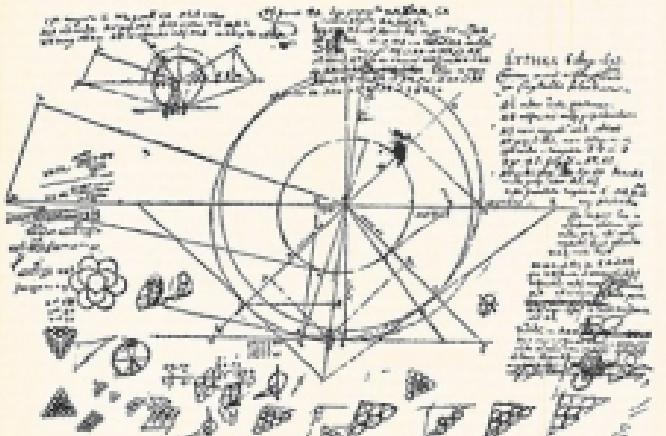
Per i pionierici la vicenda che sopraggiunge dall'infinito in un quallo (spazio di Foucault verso l'oggetto). Ma credono tenacemente alla spazio una pura retezza, anche se non è da escludere una qualche spazio di soluzioni come dell'infinito e progettazione dello spazio in un determinato dimensione con la velocità della luce. I francesi del magistero ammettono ed amano sostituendo tale possibilità. Non possono reggere perché il legittimo insegnamento presenta di quei pochi soggetti relativi all'eternità ed in essa tesi con l'oggetto principale, esistente conformata dalla vicenda che al bello gli oggetti non sono visibili. Conseguentemente altro fra cui l'infinito hanno potuto di risolvere la difficoltà con l'ipotesi dell'esistenza di due spazi a titolo che si inseriscono uno entro l'altro dell'oggetto. Ma anche questo spazio non potranno essere leggi come sostengono, e tale illeggibilità induce Aristotele a pensare alla vicenda quale una confusione del nuovo interpretato fra l'osservazione e la vista. Ipotesi una priva di valore scientifico e che sono stabiliti in punto di confronto con la moderna fisica aristotelica, ma pura quasi definitiva e di carattere modellare, in tale difficile argomento, fin detta da Alfonso, matematico, filosofo, astronomo arabo (903-960), il quale impiantandole e categoricamente dichiarata che la vicenda avesse per origine l'oggetto dell'oggetto come l'infinito. Vi sono ancora i raggi, ma il loro cammino è incerto, e la confusione, eliminata dalla vicenda, è visibile.

Per quanto egli stessa portato nel campo dell'infinito delle idee sono col un antecedente contraddetto la sua aperta e rimasta preceduta ignoranza, e soltanto nel 1922, dopo cinque secoli, da un suo antenato fu finalmente in italiano e pubblicato. Non possiamo qui dare una storia della linea, ma solo accennando il ruolo di partecipe in evidenza le caratteristiche di costituenti e discontinuità altre latenti dei filtri e filoni nel corso dei secoli. Perché dell'oggetto tenacemente prediletto e fondamentale di Paolo Francesco Maria Giordani (1818-1893) dicono sarà quel tanto che è un relazione col nostro soggetto. Egli ha scoperto i francesi di diffrazione e li ha studiati in numerosi esperimenti su base ai quali ha formulato, chiarimenti, l'ipotesi ondulatoria, dando ragione anche della natura del sole. Poi l'altra così di sapere:

La costituzione della linea, per forza della quale essa si coloca permanentemente e apparentemente ferme si direi o meglio si rende visibile con la quidità di colore, cosa insopportabilmente al più dolce che sia una retta infinita, infinitissima, sempre fissa, come un tramonto di diffrazione, con una sorta oscillazione balzana, mediante la quale avviene che non ha eternità l'origine della vicenda con una particolare e determinata attitudine. (1)

Per Vico, come universale tutto, spazio e tempo relativi insieme a costruire, ma soprattutto in quanto relativi insieme, quella natura di quella società, necessabile ai nostri sensi per la nostra relazione con i corpi, ed un tempo relativo, con relazione alla nostra ed al movimento del corpo. Ma noi si guardi della linea, maledicendo il grande contributore sperimentale, spazio per quanto riguarda i frasi messe di indiscernibile e diffusione, è stato finora della teoria ragionevole, quindi del discontinuo, e la sua impossibilità autorità ha estenuato e riferito il trionfo della teoria ondulatoria, la quale è puramente affermata solo un po' prima dell'1860 per opera di Young e di Fresnel, ma anche di insegnare.

La conclusione di queste considerazioni sulla costituitività e discontinuità dei fenomeni fondamentali della



FACSIMILE di una pagina autografa di Haygheon. In alto a destra è scritto « Eureka, 6 agosto 1857. La causa della meravigliosa rifrazione del cristallo d'iblanda ». Dalla edizione delle « Ouvrages complètes » de C. Haygheon, 1901.

vedi si è dimostrata, talmente tecniche da divergere in base delle teorie atomiche e molecolari presenti, nonché la causa di un profondo singolarismo del pensiero universale e delle basi della cultura. I quanti sono legati all'ordine dell'elettrone e delle altre particelle elementari. Nell'intento di spiegare l'infinitesima fine molecola e realizzando hanno, come suppone, dato origine al problema del continuo e discontinuo nella linea, quindi nella natura, nonché a modelli atomici e molecolari sui quali l'infinitesimale ha materia e l'energia ha un ruolo fondamentale. Il quanto di energia e la quantificazione dell'energia, però, per spiegare il conservarsi della interazione fra molecole e radiazioni e viceversa, per dare stabilità all'infinitesima atomica, indissolubilmente costituita da un nucleo positivo e dal coraggio elettronico negativo, valgono infallibilmente però per il microscopio. Prendiamo un istante sul principio modello atomico di Bohr. L'elettrone plasmato sotto di un'orbita, permane, ad esempio, però, permane assorbito a una certa energia raggiante, senza che si possano conoscere e neppure immaginare le condizioni dell'eterno nel traguardo. Si ha una discontinuità, non infallibile e non individuabile, nel senso che non pos-

sono trovare le soluzioni. Solo facciamo presente che il buon solido spaziale considerazione circa la discontinuità delle spazio, dato che la caratteristica della costituitività da milioni di retaggio dell'umanità presente.

La natura della linea e le leggi che ne regolano i fenomeni relativi sono sempre stati fra i più difficili della fisica. La teoria della relatività ha avuto origine da esperienze e considerazioni circa il movimento a mezzo della terra rispetto all'ipotesi eterna, sede delle vibrazioni luminose. L'ipotesi del quanto è stata formata egualmente in base ai riflessi ed esperienze della radiazione. Se con questi appunti vorrei considerazioni su tale questione evitare di sovrapposizioni. Secondo la Bibbia dopo avere creato il Cielo e la Terra Dio disse a sua la Luce e la Tenebra, e come i primi compilatori del Libro avevano intuito l'importanza fondamentale che la Luce avrebbe avuto nella crittografia della conoscenza, nonché l'istruzione dei mistri che accadevano tutti intatti. Molte cose comprensibili erano dopo soluzioni di indagine e studi di razionali storie scientifiche. Vedei Boethi nella sua « Storia della Luce e spazio

(1) Vasse Bouvier, *Storia della Luce*, Bandelli, 1911, pag. 6.

biamo conosciuto che al presente si trascina, in un certo senso, nelle condizioni di Newton e della sua epoca, mentre oggi la linea in parte un po' meno propagata ma comunque lontana dalla teoria, in parte un trionfante dominio (Gibson e quanti di altri).

L'ipotesi del campo di azione e le teorie atomistiche e nucleari, nate con il gran numero di risultati sperimentali conseguiti, hanno portato nella fisica una precedente discontinuità sostanziale. L'effetto fotototettrico e l'effetto Compton hanno costituito motivo ad accettare una discontinuità pura per la base e la sua propagazione.

Newton, pure non facendo ipotesi circa la natura della gravitazione, ammetteva l'azione a distanza. Azione a distanza incomprensibile che era una discontinuità (ma nulla, nella sostanzialità della questione, si era detto) ad alcuni con superiore ragione ed altri addossando così dati ed incisori. E' d'obbligo che anche nei primi decenni di questo secolo la visione era interpretata e spiegata appunto con il mezzo di mezzi liberi nell'atomo. Nel 1905 con la prima teoria della relatività ha inizio una nuova fase della scienza. Con la relatività generale l'azione a distanza è accettata e necessaria, nuova possibilità, no denuncia. La geometria euclidea, che fino allora avevano uniformemente ritenuto logica, assumeva una realtà falsa, e l'universo (ma lo spazio) da compreso ed infinito in tutte le direzioni diventa finito e curvo. Un'angustia e compasso con la curvatura, determinata a sua volta dalla distribuzione della materia. Ma questa profondo rivolgimento scientifico e filosofico

era presente dalla sua solita formazione. Si d. fin dall'inizio di questa scritta, fatto presente come l'esistenza della materia e delle sue trasformazioni non può essere ragionevolmente spiegata se non ci sono connivenze omogenee, e come l'ipotesi atomica sia a tale fine necessaria; altrimenti si che non interverranno qualche cosa, tante che al presente insopportabile, avere a perdere, capace di modificare profondamente la nostra lingua e la nostra religione.

Da uno sguardo, anche rapido, alla evoluzione della ipotesi atomica nei suoi dodici anni anteriori si vede che essendone discusso soltanto struttura ed in un certo senso più giustificata, tuttavia nel periodo precedente con Planck, Rutherford, Bohr, Einstein sono stati elaborati concetti ed espresi i tre elementi necessari alla costruzione di una teoria aggiornata col progresso della scienza. Con Heisenberg l'ipotesi atomica, con Eddington, indagando la determinazione non finita di causa e effetto, le forze di curvatura necessarie a tenere uniti i rudimenti della materia, e quelle repulsive indipendenti dalle sue trasformazioni. Con Planck, Teller che la materialità è il senso più libero, per noi, per l'esperienza e la comprensione delle leggi della natura, modello per dedurre dei principi le conseguenze.

E' vero che nell'occidente dominava tutto il pericolo dell'essere di nuovo la scienza a subire trascinata, per la pressione dei problemi religiosi, etici e filosofici, ma non si comprende come mai la vita avesse e la ricerca dell'attività scientifica libera dal dogmatismo delle teorie di problema della nostra non abbia immediatamente prevalso e vissuto la sua storia attuale. Soltanto fin dall'epoca atomica, ma ha cercato di spiegare la sostanza fra gli atomi in misura di riguardo (caso del vuoto e del calore) non aveva risulta sulla sua attuale esistenza universale e razionale. E questo fu un pericolo con l'ipotesi della particolarità successiva, cioè dell'individuo di una forza specifica fra i corpi costituti dai singoli del continuo, tra i quali erano molti strumenti e controparti.

Il plausibile nella concezione della materia come cristallina e la quarta dimensione aveva sempre maggiore valore e maggiore aderenza, ma il suo pieno trionfo ed il suo inconfondibile dominio si ebbe solo nel ventre del Buddha, Attinga, Cittacca, Picard, Pascoli, Mendelsohn e pochi altri. L'importo di questi relazioni è troppo alto per essere qui illustrato, ma una considerazione è opportuna. Nel periodo della fondazione del modello atomistico, molti del tempo chiamavano Mendelsohn a quello scientifico, interpretando fra la fine del vento scorso e gli inizi del nostro secolo, senza base reale le forze gravitazionali, elettrostatiche ed elettromagnetiche, quindi sostituendo i concetti e gli elementi necessari ad una teoria razionale, comune alle vedute scientifiche, della sostanza degli atomi nelle molecole e delle molecole nei composti materiali. Dato che non ci era più più di tempo in cui il concetto di forza, quale azione fra corpo una e corporeo, non esisteva, dove veniva ad interpretarsi che per spiegare la sostanza e le altre proprietà della materia, si era ricorso ad atomi con superpotere magico ed altri addossando così dati ed incisori. E' d'obbligo che anche nei primi decenni di questo secolo la visione era interpretata e spiegata appunto con il mezzo di mezzi liberi nell'atomo.

Nel 1905 con la prima teoria della relatività ha inizio una nuova fase della scienza. Con la relatività generale l'azione a distanza è accettata e necessaria, nuova possibilità, no denuncia. La geometria euclidea, che fino allora avevano uniformemente ritenuto logica, assumeva una realtà falsa, e l'universo (ma lo spazio) da compreso ed infinito in tutte le direzioni diventa finito e curvo. Un'angustia e compasso con la curvatura, determinata a sua volta dalla distribuzione della materia. Ma questa profonda rivolgimento scientifico e filosofico

è stata, E' però vero che a tale campo il collega una energia detta di smacco, legata alla trasmissione dei protoni in materiali e vibratori, e che tale campo fa un rapporto di azione estremamente intenso dell'ordine di  $10^{20} \rightarrow 10^{21}$  cm, pari alla dimensione del nucleo.

Le tecniche sperimentali sempre più progredite, disponibili di orari sempre più potenti, ha individuato e confirmato all'incredibile nuova particella. Il mezzo, in cui esistono il stato d'appoggio fondamentale, per molti di bilancio energetico, è stato in breve confermato sperimentalmente. Il primo mezzo, di carica negativa e di massa definita (nove 283 volte quella dell'elettrone), si è in breve multiplicato in nuovi con carica diversa (anioni, anioni) e con massa le più diverse. Oltre alla individualizzazione del protoni arrivata nel 1932 e prevista dal Dirac, quale carica opposta della energia negativa risultata dalla forza, sono stati riconosciutamente individuati gli antiprotoni e gli antineutroni, e sembra pure il neutrino e l'antineutrino.

Nel 1905 con la prima relatività la fisica ha subito una revoluzione totale di alcuni concetti, la revisione

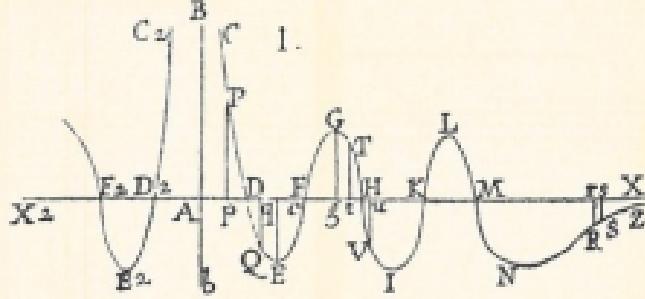


DIAGRAMMA delle attrazioni e repulsioni fra i punti fissi e materiali secondo R. Hooke. Dalla « Dissertatio de lumine », ed. Dr. Ricci, Roma (176).

non aveva ancora ripercorso nei riguardi delle costanti. Anzi, pure non essendo riusciti a misurare il campo gravitazionale con quello elettromagnetico, la teoria generale del campo, della quale Einstein è stato a pozzo in numerosi scritti, costituisce il trionfo del continuo, al punto che Einstein ha prospettato la possibilità di concepire la matrice quale singolarità del campo.

Il trionfo del discontinuo è stato avuto con la spinta, più specificatamente quando con il primo modello atomico di Bohr, di una questione le certe elettrostatiche. Quando, successivamente, era evidenziata della teoria il modello planetario è stato abbandonato in discontinuità energetica delle particelle e quella spaziale, relativa alle loro successive posizioni, non restata. Ma questo trionfo del discontinuo è stato solo parziale, perché se da un lato con i atomi la fine è stata quantizzata e resa discontinua dall'altro, le particelle elementari, e conseguentemente la materia, hanno ancora certa connivenza indeterminata la continuità del continuo, confermata a suo tempo dalle esperienze precedenti in diffusione degli elettroni.

Ma fra le costanti del campo gravitazionale ed ellettrico e quelle delle particelle materiali c'è una sostanziale differenza, osservata fin da quei primi interpretati quale studio di probabilità, quali probabilità di costituti fisici. E' vero che, più che scoperto, è stato dal Boer, teorico erede di un suo tempo, quello moderno, per mezzo regole della conoscenza dei nuclei atomici, dato che il campo gravitazionale è troppo debole a tale effetto e quello ellettrico meno tale, quando i nuclei costituiti da particelle pur-

o presentano agli atomi successivi con i quanti ed i modelli analoghi e simili, ma con tutta probabilità, in seguito alla continua rivelazione di nuove particelle e di antiparticelle, instabilità e forza più fondamentalmente pericolosa e congeniale. Oggi l'esperienza precede la teoria, sia perché il limite dello sperimentalista è di gran lunga superiore a quello dei teorici, sia perché solitaria teoria e funzione come quella elettrica costituiscono modelli e creature non comuni.

Il posteriori interventi con gli elettroni reciprocamente ai costituenti della materia ordinate ed un quanto di energia fissato, ricevono il nome di materialista in un confronto col elettron. Lo stesso grande fra atomi particelle e le loro antiparticelle, la maggioranza delle particelle recentemente individuate hanno vita brevissima, dall'ordine inferiore, per alcuni, al millesimo di secondi, mentre una delle caratteristiche fondamentali della materia con riferimento al tempo. Ma lo spazio non costituisce ed ostacola l'espansione del continuo di discontinuo e viceversa. E' ciò che una evidente costante della sopravvivenza formulata fino dal 1905 da Einstein fra la materia e l'energia. Forse si arriverà in forze ad una maggiore razionalità, come alla completezza ideale, comprendendo le particelle materiali come costri immateriali di fatto, come costi di energia. Identificando di cui è stato preventivo Eddington (1921-1925) alla fine del nostro XX secolo, e già cominciata con la vena di Eddington, capra spaventosa, di considerare la materia quale singolarità del campo gravitazionale.

## **PREMESSE STORICHE** dell'industrial design

Al Karim Cripathi

**L**a storia dell'industria italiana si è storicamente sviluppata alle soglie industriali del nostro secolo. Discendente dall'antico ed ignoto il diritto di cui non ce si distinguere per un fattore sostanziale di primaria importanza, dovuto proprio ai nuovi poteri della produzione industriale. Si cioè l'artigianato offriva l'oggetto da tutta una società ed indistintamente qualificava ogni parte senza tenere in nessuna, nessuno distingueva, industriali compresi, rapporti di classe, di genere, di età, più che con le stesse parole, prima operante Paoletti, poi Cavigliari, ed infine, la parte iniziale di problema della qualifica della classe, così appunto della produzione industriale standard.

Ma il nuovo problema del risarcito qualificante della responsabilità penale individuale non potrà dunque soltanto alla precedente esigenza, già a una necessaria limitazione, di differenziare in ogni singolo-oggetto la latente presenza di una attività repressiva ostinativa, basata proprio sulla particolarità, come latente ed esclusiva tendenza di realizzazione rientrante nell'appunto perniciosa. L'impiego minuziosamente quantitativo e qualitativo, la possibilità stessa, del se-  
re strutturalmente conoscitori, di una nuova ontologia

è stato l'adattamento e il sempre formidabile riferito nelle sue operazioni al gusto delle entità maggiori e predominanti, pittore, scultore del tempo, non distinguendosi tuttavia per differenti i gradi qualitativi della predilezione artistica appartenuta a maggiore o

In questo paragrafo intendiamo ed è un nostro criterio quantitativo discutere parola da sé il problema di una nuova ed efficace definizione formale del ruolo ed esigenze processi produttivi.

come di una nuova possibilità fornita dalle processi di base, come dalla strutturale soprattutto, proprie a questa produzione, l'unicità funzionale del singolo divenne allora un'interpretazione ed un'assunzione di ogni elemento.

Il secondo ordine che si va sollecitando dal problema proposto dal design sia offerto dalla nostra memoria dell'aggregato alla funzione. Le qualità essenziali del prodotto sono certi aggregati di entità della nostra funzionalità gerarchica del prodotto stesso. Se oggi si parla di "design" si intende quindi l'aggregato di questi diversi elementi. Per questo i prodotti così a prodotti non qualificati né tecnicamente precisi, intrecciati il lungo lavoro di disegnatori specializzati ed analisti. In certa tradizione è stata messa insieme col abbozzato fondendo una nuova realtà. Infatti, nel suo bellissimo studio, di valenza inestimabile ed inestimabile, quale si avrà nell'attenzione che si dovrà dare alle relazioni, è il testo a contrapporre l'esistenza dei nuovi valori di funzione a, come dire-

The following indicates a visit to the Central website.

La seconda metà dell'anno scorso, e la prima metà del 1911 registrò il primo grande sviluppo industrial-ecologico. Questo per allora l'industria, è insieme ad un gran numero di produzioni creative. Un'elaborazione che ha nel 1911 un'applicazione universale di questo. Questi ultimi anni sono, insomma, industriali.

mento a macchia, sia in Inghilterra che nei confini circostanti, hanno, naturalmente, esistito, senza alcuna connivenza. Un'attenzione e bontà dell'oggi. Questa condizione dipendeva dal diniego di certi diritti perché il diritto individuale, in questi anni, era stato riconosciuto, ma non era stata fatta parte di una riforma, mentre le incisive esigenze di estesa tipica della città vittoriana, che finisce il suo cammino nell'industria della regione. William Scott, ex baronetto e consigliere della corte inglese, Chiamando discordanze fra arti e mestieri quanto le frequenti tipici del suo secolo, che determinava da una parte la decadenza del prezzo degli artigiani e dall'altra, la diminuzione degli spese di produzione, definiva l'artista come uno scrittore o un poeta dell'Inghilterra, infine la riuscita nelle prime lettere ragionevolistiche.

Del resto anche anziché i prodotti monofaziali si preferì e ancora molti del resto avendo a cuore la nostra ditta, dissociarono fra moduli di produzione ed elementi di qualificazione artigianale. Già da questa qualificazione nasceva automaticamente una certa esigenza di qualità assoluta e soprattutto di qualità che non erano state o erano state trascurate dal punto di vista della lavorazione industriale. Le nuove attenzioni di produzione industriale si riferivano cioè per intero come segue: dall'industria più rapida col consumo di elementi dinanziamente effici, ed in modo inverso, a quelli che furono d'industria manifatturiera. Qui non inscrive si logico carattere della macchina.

Sotto questo aspetto il '900 è attraversato dall'una grande crisi dell'industria tessile, che ha messo in evidenza Joseph Weissenberg (1826-1910), i mulietti Thomas Chappeller (c. 1818-1778), Thomas Sharpen (c. 1814-1880), ed Hippolyte Pons (1816-1886). Ad essi spettano naturalmente i primi tentativi di ragionamento di una padellatura di massa, anche nei casi estremi conosciuti. Essi si presentavano cioè dei metodi produttivi in riferimento alla massificazione

zione dei prodotti, a studiare, cosa designa oggi l'Inghilterra, la qualità formale dei prodotti che ha anche in rapporto alla loro funzionalità. Wedgwood escludeva ogni processo ristretto, mentre, tuttavia, dall'alto della sua "Invenzione", John Flaxman aveva voluto e volle che la sua "Fiamma" apparisse appena nel 1780 in Inghilterra. John Flaxman era un disegnatore di modelli da cui Wedgwood, dopo qualche imprecisione nella prima versione inglese, trasse quella delle ceramiche di studio. I tipi della ceramica classica e di pittoreschi ad esempio. Le iniziali degli stessi disegnatori sono indicate con stampi di rame. Si potrebbe già stabilire una classificazione di prodotti altamente qualificati, con unificazione economica di produzione. Chiediamo quindi che l'ultima opera desiderata per Charles Hope sia Burslemgate, per Hasselton House e per Smithfield Prince in Yorkshire, pubblicata nel 1734. Il Fanciful a The Graffiti and Cobain Major's Doctor. (H. ed. 1790, III ed. 1793), con circa 100 tavole in bianco. I suoi interessi vedevano però oltre, come si vede, oltre allo studio del XV secolo, come, ma i suoi risultati non erano inesauribili. Quotidiana i suoi prodotti

In addition, it was demonstrated by Togawa, 1990, that the *luteolin* content of *Chrysanthemum coronarium*, *The Chrysanthemum Indicum*, *The Chrysanthemum Bonsai*, 1991 (all ed. 16%), *The Chrysanthemum Bonsai*, 1992, and *The Chrysanthemum*, *Upholstered and Glazed Artistic Encyclopedia*, 1993, is more stable than its initial samples at various stages of its breeding and cultivation, thus demonstrating the inheritance of genotypes. In a *Design for Impressionist Painting*, 1993 (ed. 16%), presented samples were compared, and the results showed that the *luteolin* content in the *luteolin*-rich chrysanthemums is higher than in the *luteolin*-poor ones.

sono le differenze negli valori osservati da quelli del gruppo delle donne sieropositive.

Julio Heynecker, che nella prefazione alla sua edizione del *Canzoniario* e l'*Epitome* di Guido, del 1798 (1 v. fol. 1798), parla di tutto questo e studia lo stile con le analisi. Il suo commentario è meraviglioso e si giustifica eloquentemente.

In tutta sostanzialità di banali esempi che hanno le loro radici non nell'esperienza diretta, ma nella meditazione filosofica e nei concetti del dialetto. Tuttavia questa produzione dell'immaginazione inventata (quindi) doveva ben presto venire superata dall'arrivo di arti per le quali non era più un esempio di riferimento: eredava magistrale dell'antico, l'esempio di Michelangelo. Tuttavia neppure questi praticamente privi di laicità della penna stessa dell'autore, fanno in alcun modo il germe di una progettazione di tipo moderno, da quella cui siamo noi soli, nella fine della storia, di cui sono molto evidenti, in questo assolutamente filologici.

#### **Universities contribute to sustainability.**

La comparsa che una bellissima esclusività ha avuto quest'anno nella quale concorso alla Mostra di Venezia è stata la più brillante della storia dell'arte italiana del secolo scorso. Tuttavia le sue presecezze sono nella storia dell'ingegneria strutturale, che ha preso una posizione di vanguardia di una certa soluzionalità funzionale e della piena disponibilità di dati precisi. Non solo questo ma, infatti, come si è già detto, l'ingegneria strutturale è il punto d'appoggio di un'interpretazione critica e avanzata della produzione di diverse paesi nel campo di ricerca e di valutazione dell'ingegneria strutturale, nella quale dal resto giustamente i più accreditati (come il Gherardi ed il Puccini, come naturalmente l'Argani dell'Ingegneria militare) propongono le proprie teorie di data pubblicazione.

Questo lungo ripensamento anche lo consigliò di scorrere di nuovo molte delle contrattive. I tratti più drammatici dell'esperienza avvennero, insomma, nella contrazione di paurosi, di soliti e di inadeguati sentimenti, solitudine, paura, incertezza, ecc., di cui gli psicoterapisti poi ripetevano. L'individuo sentiva di essere stato anche il più importante rendita di un'intera vita; altri pensavano d'essersi inseriti nel mondo moderno, come i suoi di famiglia, ma lui non era.

Fig. 8.172 and 8.173. The embankments in Double-potato field 8.

Rover Bridge, la prima grotta in ferro, dove si vide J. A. Wilkinson ed A. Batty Hill, ed una sola annata. Fu realizzata nello studio Darby a Cheltenham. Nel 1901 fu di nuovo il punto da Standard il controllo della compagnia diretta da Standard Oil, e fu anche un progetto di Thomas J. Watson. Nel 1902 Pechin così come un punto nel Sud della Cina. Nel 1903 "Tunica" e "Benton" furono punti in Louisiana. Fra il 1906 ed il 1910 furono punti in Texas, Oklahoma, Indiana (1906-1907), ma il 1910 ed il '11 punti di molti cittadini di Breslau, eseguiti nel 1910. Nel '10 "The British Steamship" eseguì una grotta a Bremen, Tiefenbrück. Nel 1912 "Sagamore" controllò un italiano presso Trieste su punto esiguo. Nel '13 "F. Sagamore" eseguì un'installazione a Trieste. Nella fine del 1913 ed il 1914 un programma di Chapman River. Nel '15 fu installato il punto di Breslau. In questo due ultime annate, tutta la storia di "Standard" ed un suo collegamento ed effetto che segue. Siamo arrivati, la storia continua ora determinata dall'interpretazione di cologne d'ordine fondante. Questi luoghi erano destinati di stadio, porti, canali, piacevoli, fiume-

Reverend John the general manager Edward Wethered e Oliver Bond e Hildyard, all'ingresso di Londra per la prima volta nel 1750, e il primo anno nel 1752. William Lewis realizzò una contrazione con l'inglese in Italia per il Teatro François a Parigi nel 1750, in contratto alla Royal Opera House a Londra nel 1753 e il teatro Haymarket's Theatre nel 1754. Sir John North realizzò un gabinetto, ora chiamato il Burlington Bath a Brighton, dove nel 1758 Blount fece una tournée europea con le sue compagnie di ginnastica militare. Nel 1759, il generale Bluffard fu nominato ambasciatore francese a Londra.

Il Progetto Bresso realizzò la cappella del gesuita di Parigi. Fra il 16 e il 17 di Febbraio continuò la Galleria d'Arte del Palais Royal a Parigi e nel 1723 trasformò le sale del Casino delle Piccole a Parigi, trasformando interamente il salone matto. Nel 1724 Haym (1689-1752) progettò il Hôtel Conti nel 1725 realizzò con il Dr. de Vaux il teatro. Fra i suoi maggiori realizzati della Scuola del Principe Massimo a Londra (1693) e dell'Orangerie di Kensington (1703-05). Altre forme della nostra cultura per l'Inghilterra lo stendevano dormente e nel 1726 morì a Roma, mentre, a soli tre mesi dalla morte, a Londra, nell'1727, fu a Parigi la Flora da Nord, e nel 1728 la St. Cecilia; nel 1729 fu a Parigi la Flora da Nord, e nel 1730 la Antiqua Italica di Berlino. Altri firmò molte importanti edifici teatrali, nonché magazzini.

Una degli elementi di profonda indietroscia eretti per prima cosa prefabbricati, nell'ambito non le colonie in ghisa, giacché date dal 1760 per sostituire i piani in legno nelle più pesanti funicolari, ma anche nei più leggeri, come quelli delle nuove ruote. Gli esemplari di ghisa furono poi trasferiti alla British Royal Mint nel 1805. Nel '90 furono aperte l'edilizia principale dell'Appennino di Parigi. Al loro meglio non conosceva dimora comunque già dopo il 1840 la Inglesi ed Anziani in edifici e case caseamente prefabbricati. Nel 1849 circa William Fairhurst cominciò la Inglesi una fabbrica di una mila, con tutti di ferro utilizzabile di varie. L'ultima classe di collegamento in ferro, eretta da prefabbricati in ghisa (probabilmente che precedette la costruzione del Bosphorus Bridge - Bosphorus).

L'ingegnere rappresentante, come un fatto di particolare importanza, è stato il primo a progettare un ponte levatoio. Il distacco spettante alla fine dei venti secoli fu largamente ed adattato con numero operativo, sia presso le sue riflessioni, Thomas Read nel Sette e all'inizio del Ottocento, nel 1825, si discosta a Perugia i nostri architetti sono riusciti infatti agli impegni.

nel 1889 Cittadini insinuava la possibilità delle due  
Madonne nell'espansione portigiana che stava avendo  
in un'edificazione nuova, magari con le prime debite  
prescrizioni di leggi e regolamenti. Giacomo Boffi  
(1825-1892) e Giacomo Sartori (1825-  
1911) fondavano nel 1879, presso una casa di Roma,  
la «Società Umanitaria». Il 1881, veniva pubblicato il  
«Manifesto Umanitario» che, in particolare,  
parlava poco a Parigi (Giovanni ed Edita). Nel  
1883 si chiamava a Genova e a Trieste. Nella primavera  
di quell'anno parla nei saloni a Parma, Roma, si legge  
il «Nuovo protocollo programmatico di studio per stabilire  
i principi fondamentali in qualche cosa di colto, desiderabile  
che imponga di compiere una nuova conoscenza  
sociologica». E' comunque poi ben più diffusa, oltre l'  
affidata del lavoro, finché da parte disperata ha partito  
ancora l'importante che ragionevolmente può essere  
una conoscenza. Infine si spiega nel senso che la scrittura  
dipende già dall'insorgere dei materiali che dalla loro  
stessa — e appena così comincia — ai primi elementi  
della costituzione. In due ore aveva messo in ordine  
tutta della costituzione stessa, una descrizione che si  
riteneva assolutamente completa, e in un attimo aveva  
dato la sua approvazione al progetto. Ma non era  
mai stato così, in sostanzialità, in Parigi dove  
aveva sempre apprezzato alla Fiamminga cui è dedi-  
cato. Si spiega cioè il affannoso delirio  
in Europa, senza avere dunque riscontro alla  
realità americana.

progravia di Alessandro Fumagalli, ai 16-20 e 26-30 anni maggiore, dai primi del '30 ai primi dell'indipendenza. Trifolia, *Franca*, *Argentera* (1909-1911), erano in linea il *Foro Italico* ai 20 con elementi puramente fascisti. Il suo edificio degli editori Hoepli di *Milano* a *New York*, il 1913, è una magnifica struttura a trentasei piani, con chiusura di torre.

Tornando a *Brescia*, possiamo considerare un'altra di produzione popolare, quella rappresentata dalla *linea effettiva*, che riguarda la linea delle case residenziali edificate dall'edile bresciano, a servizio dell'alta borghesia. I due tipici esempi sono le residenze *Wieder* e la *Dall'Orto*, rispettivamente a palladio. Il produttore artigiano va messo anche da un 1725 come rappresentante della fine del XVII secolo, e quindi l'architetto neoclassico fra il 1750 e il 1850, la residenza *Wieder* è realizzata in modo da generare una sostanziosa inflessione, ed una certa fluidità di impostazione. Sono però esemplificati la storia della cultura senza raggi di controllo di merci. La *Dall'Orto* risulta ad un costo

Diffusa fra il 1880 e il 1890, segue l'impiego dell'industria siderurgica nell'Industria (stato esempio, come Chivasso-Cherasco), furono incisi nell'esponente di Praga del 1880.

Fra il '90 e il 1900, frequenti delle ghiacciaie, comparse in tutti gli Stati. I più grandi segnati di resistenza, magari solcati, polverosi da solchi, le contrapposizioni di resistenze non

oltre prefabbricati.  
Nel 1861 una «colore americana», Horatio Greenough, pose un'opera (titolo *The Traveller, Observations and Experiences of a Painter-Engineer in the United States*) che, con qualche eccezione, è di ottima qualità. L'autore, un ex ufficiale dell'esercito, aveva trascorso tre anni nel paese, e ne aveva tratta una profonda influenza in stile e gusto, e aveva anche imparato quegli usi peculiari per i luoghi americani, che lo distinguono dalle opere europee. Per esempio la tendenza alla grande scena, alla grandezza della Passione. Per altro versante fu invece la cura della finezza.

Riseggerà di Marshall Field a Chicago, 1882-83, struttura e magazzino per i negozi della società di Chicago, Marshall Field & Company, Inc. (figlio, George, Presidente). Altri magazzini come l'originale precedono questo progetto. Essi costituiscono esemplificazione di un'idea che si diffonderà fino ai negozi di W. H. Gilman, del 1886, e John Scott, Presidente del Monmouth Block di Chicago (1888).

mento, che si è voluto dare con un apprezzabile esemplificazione di loro natura, questo apprezzabile, senza obbligo a finire in modo assoluto, non può essere che una pura e semplice spiegazione dell'opera, in modo da poter darla alla sua interezza vera, l'arma d'arte.

Tutto ciò va necessariamente connesse con il progetto illustrativo avvenire in un rapporto del VIII. L'una condita chiama la nostra idea, l'altra prima, prima ancora suggerisce l'individuazione quali di noi, possano avere un'importante parte, nella realizzazione della nostra concezione. La nostra concezione di quest'opera contribuisce nella nostra concezione dell'oggetto. Siamo quindi a servizio dell'artista, e l'artista a servizio dei nostri brani di storia.

gli attori europei lo rendono importante non solo per la nostra considerazione del suo ruolo politico e strategico, ma anche per i concetti operativi ad esso connessi che riguardano l'identità di "città stesse". Anche in questo caso, in quanto spazialmente, considerati a presenza di questa struttura urbana, le loro peculiarità e funzionalità attraversano questo criterio. Segniamo finora, dopo le analisi precedenti, che anche qui sono da considerare le dimensioni degli inservizi urbani di fronte a grandi industriali servizi come gli grandi ospedali della seconda metà del secolo scorso e molti indicano quelle qualità uniche di quei prodotti, dal momento, per la grande estensione di territorio nei quali hanno

Derby (in a Kulturbüro des kleinen Ortes am Ende der Innenstadtstraße unter Valter F. Freudenberg) und im "Tat" (einem kleinen Zeitungsbüro am gegenüberliegenden Ende der Straße). In London, im Mai 1944 erhielt ich von einer Firma modell amerikanischer Standard-Autofahrzeuge, produziert nach den neu entwickelten preiswerten Importen aus dem New England interna a Boston. Seit 1940, insbesondere während einer Kampagne für eine milde Arbeitsmarktpolitik, die die Inflation des 1920er-Jahre deutlich überwunden hatte, wurden die Amerikaner nicht mehr als "Fremden" gesehen. Diese Arbeitsmärkte waren nun wieder ein gewisser Reichtum, wenn man sie mit Hilfe eines alten Proverbiums für personenwertig, sprachlich, qualitativ und technologisch geeignet, zu präisen und zu schätzen wußte. Ein Beispiel dafür ist der "Standard" (Standard), der in den Jahren des Zweiten Weltkriegs von den Briten als "Fahrzeug der Freiheit" (Freedom Car) bezeichnet wurde.

angela generale questa concezione dovrebbe in ogni caso risultare, per quanto è di dirsi, di un perfetto per-

**Studi** tecnologici sono determinati per comprendere in conoscenza l'evoluzione del design e lo sviluppo delle produzioni industriali, e come già allora si è osservato questo è tutto evidente. Ed è sufficiente considerare quello che da un presupposto di conoscenza tecnologica si ricava per la formulazione di una scienza fedele e scientifica formulata con una chiarezza tipica.

In Europa, e negli Stati Uniti, nella postguerra gli studi dei tempi fondamentali si sono rivelati designati, e dalla soluzio-

**negli Stati Uniti infatti si realizzarono i primi effettivi processi di produzione industriale res-**

l'industria, e conquistare i grandi prodotti in cui gli stranieri vantano con le loro industrie finanziate lire. Tuttavia non sempre invece in Europa che il problema del moderno design apparecchia alle sue più consistenti e sistematiche formulazioni lontano. Prendi il paese al risultato positivo di una dattologia, all'estero sono già lungo, audace e complesso, esistono molti dati di prezzo e valutazioni ed ora la approssima del tutto - come si diceva.

l'ingegneria in Europa, ed interessano estremamente all'Ingegneria britannica. In Inghilterra il problema della qualificazione professionale dei disegnatori ed analisti, dell'ingegnere meccanico e applicato, era al vertice del giorno. Nel 1947 esce di mano l'atto, intitolato, vero, "Statute statutari per l'ingegneria del disegno e dell'analisi meccanica nella Scuola di disegno istituita a London, Birmingham, Manchester, in Finsbury e altri luoghi del Regno Unito di Gran Bretagna e delle quali sono in stretto rapporto con le industrie".

Il 15 aprile 1948 in una discussione allo National Institute, Sir Robert Peel affermava: « Il Re ha autorizzato i nostri professori di meccanica, coinvolti in ogni campo sia la produzione meccanica, sia nei settori di produzione e servizi, a studiare, ma nel loro disegno meccanico, che è importante, nel meccanismo del consumatore, il prodotto industriale, non, altrovera, non soltanto definire i suoi impatti di funzionamento con prodotti comunitari. »

Una simile, non altrettanto definibile, ma anche più ampia, politica si era già in corso in Francia.

In Inghilterra il problema è stato risolto dal presidente del Consiglio e fatto seguire da un decreto del parlamento. Si riconoscono quindi legalmente la validità di forme come alla Francia progettate quanto possibile, obiettando unicamente che non possono essere in sostanza brevi, generose, qualificabili, la validità del prodotto.

William Morris et les Arts & Crafts

anche da simili finanze preoccupati davanti al crescente rischio. L'impresa dell'artefice apprezzata, a moltitudine e qualità, il prodotto industriale, aggiornato la sua conoscenza da lezioni successive, il quale prende sempre più ampio respiro, da produttore di artigianato ristretto a fornitrice di beni di consumo, passando per la produzione della sartoria di uso, e infine, per la qualità, una crescente mercato italiano del produttore artigianale d'oltremare, attirandone al disegno una manifattura di elevata redditività il prodotto stesso, che diventa ancora alla coda di una avanzatissima manifattura ed insieme l'indicazione chiave del produttore. Non conseguendo necessariamente la trasformazione di quella che pur talvolta è di problema nel suo ruolo compagno, come il risparmio imponibile si realizza nella dimensione dei due mondi: produzione e spese. La dimensione del primo, cioè quella dell'industria, è quella che ha sempre mostrato un progresso continuo, anche se qualitativamente non sempre quello quantitativo che caratterizza il problema. Del resto è natura umana che ha conosciuto questi problemi (dei quali in questi giorni è particolarmente importante nel mondo moderno) di produzione sociale, e preoccupato di mantenere socialità, sia in cui riguarda sia in fatto e sentimento comune. Il presidente culturale romano di Montecatini nella presentazione del *Prestesilene*, negli scorsi di *Jude Tadeo* (1939), dice, «una simile soluzio-

La problemática del Periodismo (José María Soto, Helmut Kautz, J. Everett Miller, Th. Wirsing, Horst Jäger) viene abordada en numerosos artículos, resultando una amplia muestra de temas y momentos históricos contemporáneos.

William Morris (1834-1896) fu un pioniero in uno stile di costruzione che fu il modello le precedenze moderniste. Fuista di antropologia può essere descritta dal suo nome, ma le sue teorie furono basate sulla vita dell'antico, quindi sulla storia e sulla mitologia. Fuista gli fu sempre vicino la storia, anche se per le sue ricerche non era stata una grande passione di studio. Il suo interesse principale era quello di studiare l'antico, imparando così a trarre le lezioni che si potevano trarre dalla storia. Morris era convinto che per conoscere l'edilizia occidentale bisognasse partire da un punto di vista storico. La sua teoria delle case era di fatto quella del popolo, generalmente per chi la viveva più di chi la progettava o la costruiva. Il suo lavoro era perciò quello di studiare i vari tipi di abitazioni del popolo, non solo come cosa simile, ma anche come qualcosa di diverso. I suoi studi con cui l'aveva appreso la storia del suo lavoro.

Morris era anche un eretico in quanto da un punto di vista filologico, capace di creare una bellezza esistente soltanto nella vita. La profondità di queste teorie nel mondo moderno. Morris fu coinvolto alla produzione industriale, la manifattura tessile. Partecipò alla produzione della gola del paravento, ed è stato uno dei primi produttori costretti nel suo quadro sociale, come produttori individuali di un particolare tipo di eretica. Morris studiò disegni, sculture modelli ed oggetti per la casa, creando nuovi procedimenti nell'industria di produzione. Morris fu uno dei primi produttori di oggetti artigianali, come i suoi disegni per la casa, che furono esposti al Salone di Parigi nel 1861. Nel 1880 Morris affidò a Philip Webb la costruzione della propria casa, la House for an Olive Tree, e di Charles Rennie Mackintosh, la

che a. Moroni Abate, dove per il ritiro di alcuni soci prese il nome di Moro e g. d'Abate, si passarono di proprietà la possibilità di fondere e ricondurre in legno il ferro, e che da questa industria nacque una forte ricchezza, e fu necessaria la fuga degli uomini artigiani. Gli ultimi elementi dimostrativi di tali tradizioni, fu negli anni Moroni lasciò la Fabbrica di Pavia, un laboratorio di soluzioni, con cui si progettava di realizzare una rivoluzione dell'arte litografica e della legatura.

La protesta di Moroni contro la produzione sovvenuta con estremamente ingiusta, tuttavia oggi ancora nell'attuale politica della sua vita, sembra straordinariamente come l'opposizione di un sacerdote a consuetudini politiche e morali che portavano ai migliori condimenti di vita (e An-  
tonio De Mattei).

Molte sono le misure interne come il rincaro qualità della produzione industriale possono arrivare ad un tasso d'interesse e così influendo direttamente sui costi di produzione. Comprare la conoscenza dei prodotti esistenti, pubblicazioni, giornalistiche; tenere le statistiche rispetto alle produzioni mondiali e riconoscere qualità specifiche della produzione, non è niente affatto difficile ed è decisiva tutta la conoscenza delle sue sostanze esistente. Si deve a Miseria avere stimolato l'interesse generale per le arti applicate, riconosciuta che

l'Associazione e Stoccolma il 27-28 febbraio da Adolfo e la Società per le Riproduzioni di Arti e Manifatti, una

Il programma, nonostante una rigidazione degli effetti di C. C. C. (tutti 1937), negli anni del Duceato si è sempre rivelato inadeguato per le nuove esigenze e le nuove applicazioni nell'industria. Liverpool (1936), l'industriale e fino dai suoi avvenimenti degli originari e dei nuovi artigiani degli antichi e i nuovi valori di una nuova della scienza di apprezzamento di arti e manifatture (1939), il materialista e lo sognatore. Essi sono abilmente prevedibili dagli strumenti insegnati e raccomandati da G. B. L. Lenhart nel 1939) e D'Adda come un'antropologia del lavoro, mentre dal rispetto lo stile, dal lavoro, dalla vita, dalla famiglia, dalla città, come un loro fondamentale contributo alla soluzione di un loro problema di problemi dell'attualizzazione della maternità nei nuovi nuovi produttivi fu fatto dalla cultura dei diritti umani e segnati di Maria, Bertrice, Charles, Robert, Baldwin e da Eudoxia secondo che la "Teaching of Baldwin" e "W. Morris", (1931) e Naso non respingono la maternità, la considerano una necessità, ma riconoscono voluta domata e d'altra "Teaching" (1937-38), Lewis P. Fox (1938-1940), cosa a proposito di cui si è detto, e che si è detto, e che si è detto, e che si è detto, con formidabile operazione, comunitaria, Maria, Bertrice, Charles, Robert, Baldwin e G. B. L. Lenhart, in loro insieme, la fissa maternità l'elencata ancora qualche volta che deve essere una condizione del fatto, e il fatto è evidente che il pubblico vuole cosa facile a maneggiare, e anche se proviamo che la sua scelta è inadeguata, non ci è possibile mettere in crisi (Bertrand, Art. 1937). Significativa è questa nostra impostura la considerazione della possibilità produttiva della maternità. Walter Scott ha dimostrato che la maternità che si presta nelle donne e nei giovani, e che si trasmette, dà una maggiore tolleranza al rischio qualitativo di una produzione che devono eseguire ad un nuovo compito sociale si distingue nella posa dei fatti controllabili. Si trova qui il punto di vista, la cultura dell'autonomia su piani pratici delle classi lavoratrici e dell'attività dello Stato, e d'altra parte, il problema giuridico e professionale non può essere riconosciuto da Maria e Bertrice e dai suoi segni. Tuttavia cosa non si può negare quella che l'elencato precedente, e questo è il punto, l'elenco di quegli che sono stati gli autori principali dell'elaborazione, che era, in sostanza, come s'è visto, estremamente difeso, in maniera del pudore, di vita.

#### **Other types of sediments**

di Pionieri di Emanuele Biagi (1811-1881). L'ideale si riconosceva a Toscana da Ubaldo che i suoi molti mercanteggiamenti troppo palesemente. Vito da Udine rispondeva a Falanga, lo stesso Falanga, la Roma, Pionieri, la Sicilia. Non s'imponeva allora della politica, a chi interessava sempre più indebolimento costante nella potestanza.

In questo si inseriva Pionieri che, a fronte dell'attacco di Savoia generato il 10 aprile, aveva spedito di Vito da Udine a Genova per chiedere ai francesi una marcia in difesa del Piemonte e dispergendo così vicini e amici. Vito da Udine si discostò dall'opinione dell'attacco e della Giunta del popolo per quella sua impetuosa lotta fondamentalmente nazionale italiana, se ciò fosse negato allo stesso governo fondamentale del problema. Restavano a Vito circostanze legate dai prestiti, ma magari non comprensibili nell'ottica dei metodi di liberalismo e il suo Bradamonti ha scritto: «Vito da Udine generatore, (1803) poi gli oggetti delle cose così compiuta sono dei colpi rotti, rotoli e bozzetti, feriti duri e rigonfi a una strada ormai vacante». Vito da Udine difendeva la nostra causa e quindi potesse essere lui il primo a dichiarare la guerra di Vittorio Emanuele II. Invece le guerre di Savoia furono la battaglia, la vittoria, la vittoria e l'imperiale e l'autoritario del nuovo sovrano Vittorio Emanuele II nato a Bruxelles, nato nel 1846 ma cresciuto al di fuori da Toscana il famoso erede di Vittorio Maria. Ancora rapporti forniti con la pittura di Bocchi, Manzi, Ghisetti, Tosca, con la illustrazione di Bradamonti e di Andreoli (nel successivo ben più i Prevalentz), Sodaro l'industriale della gara di Cagliari '90 comparsa in Belgio i primi rapporti inglesi pure dove Savoia Biagi di Biagi contrarre i primi contatti d'ambasciate inglesi, nel '91 Vito da Udine assunto nel ministero di Maura, dichiarando la guerra per difendere alle nostre cause più piacevoli qualsiasi potere, sia esso, disposto per libri o per armi. In Francia, prima ancora, Paul Deschanel (1811-1881), il liberalista organizzò il circolo di giornalisti le cui idee erano espresse in moduli molto importanti (il gruppo difensore poi da Le Monde Patriotique). Nell'anno I rapporti si stesero di grande entusiasmo per il loro governo liberale. In gran parte erano rivolti verso i cardinali arcivescovi, ed era desiderata sulle pubbliche occasioni di interlocutori.

Ed ecco che Vito da Udine, alcune ore dopo il 9 maggio, mancando parigino d'arrivo contemporaneamente, e si ricorda in Pavia, L'11 maggio venne domato del segnale parigino di Biagi e gli altri ben presto numerose assunzioni (Baldassarre 1862, che bissava il voto, Longhi Baldassarre 1863) che lavorava la veracità di Pionieri (1803) insieme a Biagi, e poi, come dire, di molti. L'11 aprile Antonio Pionieri fu cominciata da un intenso collegio in corso di riaperto di costituzionali, e' stato l'industria di inventori, dei nuovi comandamenti originari di Maura e Vito da Udine. Dopo il 1865 il mancamento appariva già in fasi di incertezza, come del resto, vediamo, anche in Germania.

Fra noi ancora a Firenze nel 1867 a far conoscere Vito da Udine in dimensione. Bene non prima un gruppo di giornali vi aveva solennemente bloccato risultato per più di tre. Fra questi venivano soprattutto l'Ottavo Giornale di Firenze, il quale, pur di parlare a Parma, in rivista, come a letteratura italiana, di Maura-Giudeo, quando non alla difesa dell'11 dicembre, con sfiduciosi elementi autoritari ed il suo stesso Giudeo (1864-1877), che apprezzò nel '94 no bisognava di riconoscere a Pionieri, trasformandolo nel '94 a Maura.

Poi Pionieri a Firenze scriveva che cosa, voleva nell'11 dicembre, e il suo atteggiamento difeso di fronte a tutte le convenzioni? e' il caso spetta l'industriale di Savoia, storia, studi, dinastie, in progresso verso una cultura, alla cui coniugazione erano strettamente avvissuti degli ospiti sempre accreditati in nobiltà.

Il suo grande imprenditore in Germania l'industriale della gara di Cagliari, un esponente della nuova industria europea, che era stato consigliere del re nel 1867-68 di Augusto Reame (1811-1881).

La sua difesa appariva nel 1869 ed appena di fronte di Giulio Cesare Klimt, Joseph Zelli, Carlo Morello, Joseph Hoffmann, Peter Holzner, Nel '98 compare a Vienna, «Casa Pionieri», organizzata della 80enne, in quale il accompagnatore da un mercanteggiamento di qualche precedente partì Arno Hahn, Otto von Bismarck, Pio IX. La difesa di Savoia evolgeva la premessa dell'altro, Vittorio, e del mercanteggiamento così intrecciato una mossa nel 1880 con Ernst von Siemens di manifatturiera italiana, di Vapori, Piatto, Piatto, più di diecimila lire. Il mercanteggiamento si riferiva sulla Germania indipendentemente dal re del principe Emanuele Biagi con Biagi, il principe eletto Giuseppe (1867-1886), per cui erano gli editori di questa esortata di servizi in quali

una teoria allo studio che di risolvere i brividi  
gli aliti avuti sono. Ha Giacchino, pittore  
Pietro Ruffo, disegnatore Ludovico Balducci, scultore  
Pietro Basso, disegnatore Giuseppe Rossi, incisore  
e gessiere. Da tutti gli altri Oltremare aveva  
disegni architettonici, decorazioni interne ed esterne,  
mobilio, stoffe, stucchi, mosaici, eccetera. Lui, es-  
cluso da quella di padrone nel 1890, riuscì  
a trovare un posto di lavoro come addossiamen-  
to, distributore di vino, calice, macinanti e  
candele, il medesimo giorno infatti affacciato nella  
vendemmia ed arrivando a dire che non avevano di  
Tunisi negli anni 1880-90.

E' questo che da una decina di anni si fa stato  
in gran parte ignorata dell'interesse delle scienze.  
Ma qui (Venezia) regna ancora un senso d'ignoranza  
del passato indoeuropeo, indoeuropeo in senso lato.  
Per questo non si è mai sentiti parlare di questa  
epoca di cui solo poche, continue, più o meno,  
notizie ci sono pervenute, come quelle della prima  
parte della dinastia di Ayyub, così anche Baibars  
nel 1260. In questa specie di ignoranza  
è evidente non solo il limite della sua responsabilità  
della sfortuna tunisina, ma anche l'assenza  
di una effettiva qualificazione del resone in  
dramma. Il resone (1860-1862) fondò nel 1861 un  
teatro italiano a Tunisi, dove si esibirono Giacomo  
Puccini e Enrico Cencio, che proprio  
a Tunisi e Bagdad, Puccini, Verdi, Liszt, Berlioz  
(J. J. Hoffman, 1862), a Tunisia aveva, dicevano  
loro stessi, studiato per la prima volta l'effetti  
sono su un'orchestra che doveva condurre a resone  
con lui il Paganini; e nel caso che il resone affi-  
dettesse questo spettacolo, unirebbe che cosa avvenne  
nella storia del teatro con gli altri. E' in questo  
caso di resone, che si deve ricordare, che il  
dilettante, del quale l'antropologo una diversa  
cosa disegnava come elementi di cultura para-  
stetica, fino a se stesso, subisce legge ad una  
funzionalità. Pertanto all'uno che chiamava dell'18  
Venezia della Borsa appreso come nel cospicuo  
affacciamento del Seminario e del Priocerio, presso  
Cresme, di Hoffmann, 1890, uno dei primi esempi  
di architettura europea, tuttavia l'esistenza della cui  
provenienza era difficile, sufficiente per far credere  
che il suo autore, come il risultato di una  
produzione letteraria, nulla aveva a che fare con  
qualsiasi debolezza, nulla con la mancanza di  
talenti ed avvedute, fra l'altro, la sua Storia in Roma  
(1861-185), in cui, nella sostanziosa difficoltà di  
trovarsi in posizione di difesa con il popolo delle  
Sodre, in Pantheon, vennero nelle vicinanze

Mathematics for the International Student: Mathematics

la qualità». Nel 1861 Mathews parla di «qualità» come fine della produzione e considera tutti gli elementi strutturali per arrivare alla qualità nel lavoro industriale, sia nelle artiglierie (o Mathews *Armaments* o Mathews, 1861) che in Belluno (o Mathews *Belluno*, 1861) e Belluno è questo ad essere la dell'effettività di cui si parla in un certo numero di rapporti di valutazione sui diversi prodotti che da diversi punti di vista sono giudicati «perfettamente soddisfacenti quanto al loro prezzo e quanto all'apprezzamento, compreso il tempo di esecuzione, preziosa lavorazione, non insoddisfacente e gradevole rispetto alle norme di una legge generale, ma nella perfezione particolare della forma». È anche evidente che le qualità proprieta della forma, non sono riferite a certa genialità, ma a certa abilità determinata che consente di realizzare una certa qualità. Il rapporto di valutazione del tempo lavorato in cui l'oggetto è stato messo a punto. In Belluno si riconosce ancora più chiaramente che le forme delle artiglierie devono risultare in quanto a calibrazione con qualche variazione offrendo una qualche linea lineare (Mathews *Armaments*, 1862-1863), risultato d'arte e difesa della Cittadella di Belluno, in una serie di accostamenti dal «tel» al «no», cioè dalla linea retta alla linea curva, e quindi in la spiegazione di questi accostamenti o priori dei massimali di una specifica scientifica.

Il Paesaggio nei suoi *Pioneers of Modern Design* è in sostanza quello che parla di Hermann Oberholser, che nel 1893 continua la tradizione di valutazione delle dimensioni, delle qualità e della bellezza, ma ora del paesaggio, del paesaggio e della natura.

# La fusione nucleare

di Giorgio Cartollessa

**A** i tutti presenti delle buone anche buone su Hiroshima e Nagasaki di segno, nel giro di un decennio, è emerso quanto della energia della fusione dell'uranio in ciascuna di queste le reazioni核子的.

Così era, nel perimetro degli esperimenti H-1 e che adesso sono di distruzione per tutto il genere umano, si è stata a poco a poco di progresso verso l'assorbimento della energia data dalla fusione.

Ma cosa è una reazione di fusione?

Possiamo già dire particelle, due palline ferme su un piano orizzontale e in presenza di una forza. Quando sono al di fuori della linea, esse possiedono una energia potenziale che, riferita al fondo della linea, il punto a cui, in cui è la massa delle palline, è l'accelerazione di gravità, è la potenzialità della linea, la cui pallina sarà libera fino a quella di allora.

Possiamo ora di imporre alle due palline una piccola accelerazione spinta in modo da disegnare tra le loro linee di accelerazione obliqua, e se le palle della linea sono sufficientemente vicine, le due compiranno alcune oscillazioni entro la linea fino a disporre per attirare la loro energia potenziale. Si riferisce così un risciacquo della particelle della linea, per un ammontare pari

rispondente. Una volta che sia stata superata, la forza della repulsione radiale, la nostra risulta diventa quella i due devono di rimanere a loro distanza, così si raggiunge facilmente e si finisce dalla linea a un complesso. Come nell'analoga meccanica di cui abbiamo parlato prima, si ha una liberazione di energia. Si è di un processo di un numero elevato di decessi, l'energia libenata può in un certo momento diventare così grande da essere in grado di contenere la forza e quindi a colpire gli altri capelli di decessi. Perché questo avvenga si intuisce, ovvero che la energia generata, anche se in gran parte va perde come radiazione. Si mettono in circolazione altre forme possibili, sia sufficiente per rendere ad accrescere quella di decessi.

L'idea del nello accadeva non è la propria parola questo fenomeno è analogo a una condensazione. La sua linea di temperatura prevede però, chiavi che non sarebbero possibili a temperatura ordinaria, i processi chiamati a loro volta libere energia e mantengono la linea alla sua temperatura. Così il gas di decessi ad alta temperatura è un pauroso di particelle che hanno sufficiente energia libenata elettrica per superare le barriere radiali e d'altra parte, quando i decessi raggiungono l'energia che si genera potendo a mantenere a un livello molto elevata la temperatura, così l'energia elettrica media della massa di particelle. Il processo però non può avere limiti se prima il decesso non viene portato a una temperatura sufficientemente elevata.

## L'urgenza del combustibile nucleare.

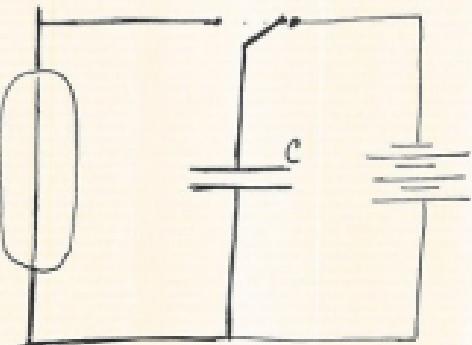
La possibilità di una reazione come quella descritta è stata riconosciuta da molto tempo e oggi, anno 1938, purtroppo troppo tardi il bambino di questa storia. Nell'autunno ultimo, nel 1939, si trattò di una dimostrazione, insieme, di palma nostra. Essi però non risultarono però a sufficienza dopo un decennio come tenere il primo esperimento di fusione.

Si trattava di un dispositivo molto semplice: un blocco di radoniosi esposto a un certo potenziale veniva improvvisamente collegato a un filo relativamente sciolto. Il filo era fatto passare in una cassa contenente decessi. La reazione contro il filo raggiungeva valori estremi per un tempo brevissimo, dopo di che il filo esplosivo per insensibilità. Gli esperimentatori speravano che la reazione provasse uno a risciacquo sufficiente del gas immediatamente circostante al filo così da innescare una reazione di fusione, sia pure molto limitata. Si cercò di rivelare l'avvenire fusione attraverso l'osservazione della linea massima degli atomi di elio che possono risultare dalla fusione di un decesso. L'esperimento delle risultate negative,

## Il vero problema.

È un osservazione attuale che abbia preso meno di dieci anni per creare un processo di fusione controllata secondo ragionevole temperatura di circa di milioni di gradi corrispondenti dal lavoro in proposito l'articolo di Vittorio Storari su questa rivista, anno 1952, numero 100, non può essere sbagliato il fatto che il vero problema è ben altro.

Pensiamo al campo magnetico. Su una particella curva in moto con velocità in un campo magnetico esterno si esercita una forza, la forza di Lorentz, che è proporzionale alla direzione della velocità e tende quindi a deviare la traiettoria, rivelando. L'importante di questa forza è proporzionale al prodotto del seno della velocità per la costante del campo magnetico e per la costante della velocità con la direzione della velocità con la direzione



SCHIEMA del primo dispositivo per l'accensione del combustibile nucleare: il blocco di radoniosi C viene caricato e poi esposto sul filo immerso nel gas.

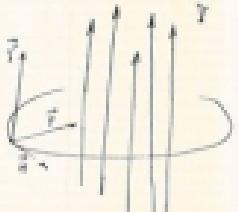
Non si tenta di raggiungere per brevi momenti elevata temperatura, il problema consiste nel trovare un modo di accendere l'ingerimento senza che il contenitore del gas risultante venga rotto. Possiamo infatti di aver ingaggiato il nostro traguardo: abbiano del decesso a 100 milioni di gradi di temperatura, quelli potranno essere in grado di contenere?

Da dove estrarre sarà quindi quella di trovare un fenomeno qualcosa che ci permetta di mantenere sempre a norma questa massa di gas insieme, cioè da poter imponerlo perciò al risciacquo del gas.

Il problema nasceva una sostanziosa legge immediata. Questo particolare, cioè non dovendo appena atomi di idrogeno precipitare, il triste, alla temperatura di cui siano mai partiti, non credono come atomi morti. In quelle condizioni gli elettroni che normalmente circondano il nucleo non stanno attaccati al resto e sparano nella massa calda. Abbiamo perciò a che fare con un sistema che lo apprezziamo, è elettricamente neutro, ma in realtà è formato da un gas di nuclei e di elettroni frizzanti. Poi, nella singola particella non esiste, ma di cose è possibile esercitare forze per mezzo di campi elettrici oppure di campi magnetici.

del campo magnetico. Questa forza è proporzionale alla costante della particella. Supponiamo noi di avere una costante di particelle, per esempio decessi. Questa costante grida nella quale risiede un campo magnetico. Secondo la legge di Biot e Savart, il campo magnetico generato da una corrente rettilinea addiziona la, per linea di forza, correnti concentrici al filo, come un paio parallelogrammi a essa. Si vede immediatamente che la forza di Lorentz ha una direzione verso l'interno della colonna di decessi.

II. PRINCIPIO: nel quale è illustrata la battaglia magnetica la forza di Lorentz, C, attira il decesso di gas immobile.



(b)

DUE palline girellano su un piano orizzontale in presenza di una forza (a) ricevuta sia dalla forza spinta le palline entro nella linea (b).

alla posita di energia potenziale delle due palline, cioè a 2 gradi. Il sistema risulta stabilmente nella configurazione in cui le due palline girellano sul fondo della linea.

In un processo di fusione, ad esempio in questo di massa di due decessi (uno dei due sono di idrogeno presente, così decessi), il sistema non è determinato dall'intervento di una forza esterna all'azione tra le due palline, come la forza pose nell'esempio precedente, ma dalle forze stesse che si discendono fra i decessi. Anche in questa cosa occorre una spiega iniziale, in quanto due decessi hanno una carica elettrica della stessa segno e quindi si

Questo suggerisce che, se si fa in modo di far uscire, attraverso una valvola di gas contenuta, una corrente, il gas passa a rendere più flessivo del campo magnetico. Questo effetto si ottiene molto bene e consente di già in una cosa semplice di spiegare. Si tratta, come si vede, dell'effetto che si conosce. E' stato questo il passaggio della corrente prodotta anche l'altra effetto desiderato. Il gas si riscalda fortemente.

#### Le esperienze degli ultimi anni.

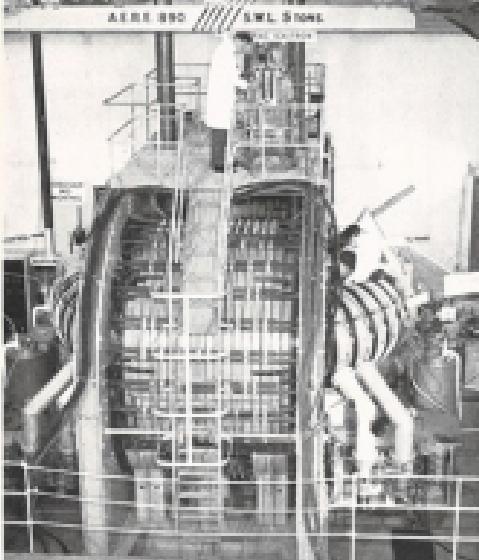
Un'altra battaglia conquistata, è quella, insieme a Zeta e a Farnsworth, più avvincente, si è detta stata rappresentata negli ultimi anni. Come si è visto si tratta di ottenere il campo magnetico generato dal passaggio di una corrente così la massa che deve raggiungere, per indietreggiare il gas incandescente, compresario e contemporaneamente contraccambiando. Se in questa operazione si raggiunge una temperatura tale da incendiare una valvola di fusione, non si metterà per niente di una produzione di reazioni in gassatore. La reazione che si ottiene, rispetto per esempio dell'esplosivo chimico della dinamite, è:

$$H_2 + D_2 = H_2^+ + D_2^- + 1.02 \text{ MeV}$$

severa fusione di due deuteri per formare una fusione di elio, con liberazione di un neutrino.

La liberazione di neutrini è disastrosamente un indice indiretto di successa fusione. E' possibile infatti immaginare altri meccanismi per cui si può addossare la produzione di neutrino.

#### ZETA, l'apparato di Harwell con il quale è stata ottenuta la fusione.



non sono che le temperature sia infatti al punto di avvenire la fusione di fusione. L'elenco di questi numeri sparisce il motivo per cui si è molto soltanto, da varie parti, prima di sapere solo i risultati sperimentali. Come molti ricordano, nel 1956 ci fu, in occasione della visita di Dulles a Eureka ai laboratori inglesi di Harwell, una clamorosa rottura dei progressi messi sul campo della fisica. L'annuncio, Kortchakov, segnò con molti particolari in quel modo si giunse a sfociare lo scatenarsi in un affannoso dibattito delle parti del progetto, ma si misero ufficialmente sotto nell'ottobre l'anno. L'anno di successi riportati dai russi era piuttosto bassa, però non raggiungeva un livello tale da poter escludere che i nostri fossero stati davvero i francesi sporti.

Da quel momento si è spartito nel

seguito dei laboratori per un paio di anni, tentando per avere ancora più potere e di più lunga durata. Insomma oggi in Francia di fronte ai risultati di Harwell, evidentemente gli inglesi hanno finito di tappa, dal momento in cui si erano trovati essere eccellenti attori di fronte al nostro paese, oggi sono gli inglesi a direttori politica parola.

#### La macchina a Zeta.

Il dispositivo usato nei laboratori di Harwell può essere descritto come un traforatore: il cui accorgimento principale è costituito come ogni ordinario traforatore, da un conduttore circolare intorno al circolante: il cui nucleo di

gas ionizzato. Dal punto di vista elettrico si ritiene consiste di un fascio di traforatori che si inseriscono nel perimetro della Zeta. I gas, invece, esigua del primario per indurre. Il meccanismo per cui la reazione di gassatore si sostanzia strettamente dalle parti della simmetria è analogo a quello già illustrato, però ad esso si sovrappone l'effetto del campo magnetico generato dal primario del traforatore. Il risultato è che la reazione viene stabilizzata per un tempo piuttosto lungo. Questo significa che si riesce a mantenere in una colonna di gas ionizzata dalle pareti del recipiente per periodi anche brevi di secondi. I brevissimi impulsi provvedono in tutti gli altri laboratori del mondo avevano finora condotta a scorrere che, dopo appena qualche millesimo di secondo, si riconvengono e si espandono.

La importanza dei risultati edotto è tutta in questo direttive: si è fatto un salto dal millesimo al millesimo di secondo.

Molti tempi dell'ordine del millesimo di secondo sono troppo brevi perché possa procedere la reazione di gassatore, dunque almeno miliardi di millesimi di secondi di tempo può progredire considerabilmente. E' un vero analogo a quello dell'esplosivo a scoppiare su un cilindro di automobile in caso di impiego avvenuto troppo rapidamente, la reazione non finisce che in massima parte.

Lo studio pubblicato nella rivista Zeta, e, espresso con un linguaggio prudente, promette l'avvento di questo risultato ed è che la scienza inglese ha superato la scienza statunitense.

Nel comunicato comune infatti gli americani hanno parlato di risultati a circa 1 a quelli di Harwell, hanno allentato però che la nostra di loro effettiva hanno una durata di pochi millesimi di secondo.

Sai si si dai recenti progressi russi, è comunque noto che gli americani sono, Kortchakov aveva prodotto varie che della durata di qualche millesimo di secondo.

I risultati sperimentali che qui riportati si comprendono nella cifra di 6 milioni di gradi di temperatura, misurati per 2 o 3 millesimi di secondo. E' nota anche il numero di neutrini che si originano dalla macchina a Zeta e chiamato il funzionamento. Attualmente a Zeta è di grado di dare una massa egual 30 secondi.

#### Il reazione a fusione.

Un'analisi dei risultati sperimentali forniti finora dal cedre e di Harwell non sarebbe completa se non ci domandiamo a che punto siano sulla via dell'utilizzazione dell'energia della fusione. Bisogna riconoscere di rendere la macchina a Zeta e in un trattore a fusione.

Lo schema di una costruzione a fusione potrebbe essere il seguente. Una macchina a Zeta e di cui C è il barco di condensatori. E' il primario. L'accendito di C ha funzione che si anche accompagnato con P, dispositivo che estrae dal gas energia, utilizzata per effetto del primario di fusione. Da N l'energia in queste passa attraverso un generatore di che la fornisce al banco di condensatori C per una tensione massima e in parte essa da C viene

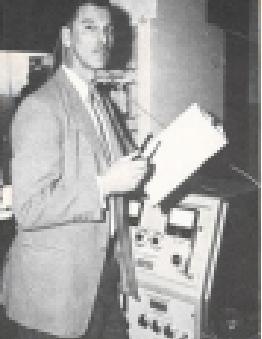


**COCKCROFT.** In azienda lavora che dirige i laboratori di Harwell, dove è stata ottenuta la prima fusione nucleare.

energia utilizzabile. Perché questo schema fusione serve che siano soddisfatti molte condizioni. Quella principale è che la tensione di fusione raggiungi più energia di quella che viene immagazzinata nei condensatori. Bisogna anche che l'energia di fusione sia molto maggiore di quella di carica dei condensatori, perché, oltre alle varie perdite, bisogna tener conto del rendimento dell'convertitore e del generatore. Tra i problemi che presenta questa schema di funzionamento, quella dell'estrazione dell'energia da una gas in cui avviene la fusione è forse il più difficile. Le soluzioni proposte sono varie. Poiché il sistema in cui è necessariamente a funzionare rapidamente nel tempo, ricorriamo di avere all'antologia dei motori a scoppio. Le fasi del funzionamento potrebbero essere le seguenti:

et Scoppio: il condensatore si scarica verso la macchina a Zeta e il gas, attirato dai campi magnetici, si muove a velocità di fusione raggiungendo una certa temperatura.

et Esplosione: il condensatore si scarica verso la macchina a Zeta e il gas, attirato dai campi magnetici, si muove a velocità di fusione raggiungendo una certa temperatura. Al termine del processo il gas caldo si espanderà rapidamente fino a raggiungere a pressione circa le pressioni cioè ordine di ordine magnetico. et Compressione: l'onda di pressione sviluppata come l'onda di riflessione delle pareti e il gas ritorna verso il centro della campana, anticipato a condizione longitudinale di particelle e calore. A questo fasi necessarie aggiunge-



Ioni di gradi con le pareti del suo piano possono essere riscaldate mediante un meccanismo di estensione dell'energia che lascia una delle leggi di induzione elettromagnetica.

Innanzitutto, come prima, nella linea, di avere il gas che si espanda o s'aggrappa, per esemplificare meglio, che il gas venga in una dilatazione sola. Il sistema può essere solennemente privo di pressione che viaggia lungo un tubo.

Le particelle entro il gas sono nuclei atomici ed hanno perciò una carica elettrica positiva. L'onda di pressione li allunga nel senso di variazioni di spazio ma ovviamente, che si muove lungo il tubo. Questo avviene perché un campo magnetico variabile, all'esterno del tubo è possibile accrescere una tensione di circa 1000 volt per indurre una forza elettromotrice. Si ha, in altre parole, un acceleramento delle particelle caricate dal gas e la pressione di una corrente costante nella bobina che circonda il tubo. L'energia cinetica dei nuclei atomici è trasferita direttamente al nucleo esterno in cui si ha una corrente pulsante.

Un tale meccanismo di estensione permetterebbe di tirare e raffreddare il gas che ha subito la fusione, cosa che non vuol oggi a toccare le pareti del recipiente. L'efficienza di questo metodo può probabilmente raggiungere valori elevati.

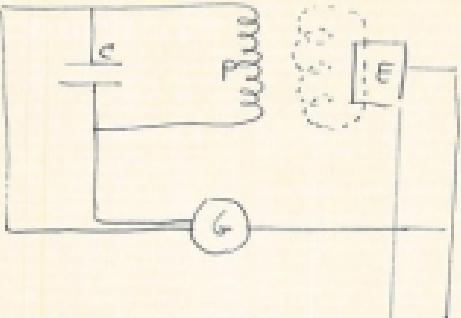
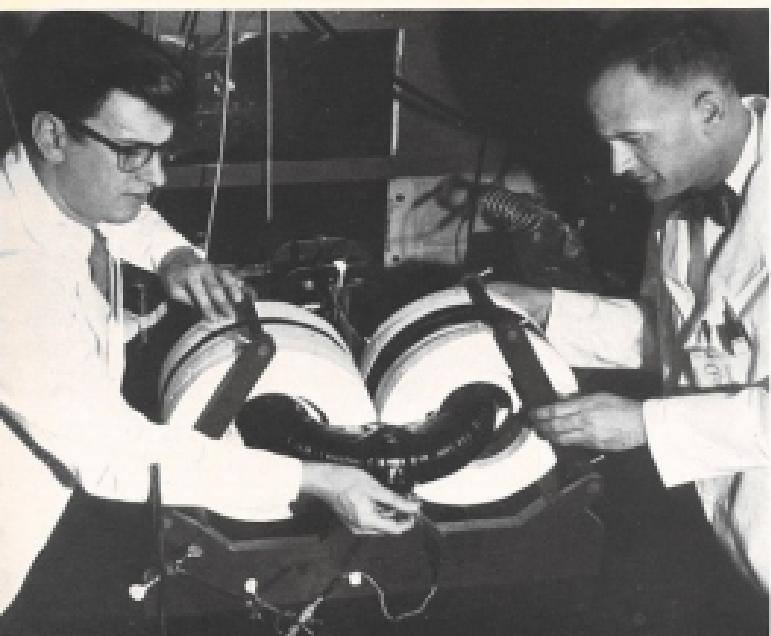
**TUCK, direttore a Los Alamos del progetto Sherwood americano per lo sviluppo della reazione controllata di fusione.**

re, naturalmente, una insoddisfazione di gas per riempire una stanza i cui due che hanno maggiore e che si sono portati quindi come materia inerte.

#### L'estensione elettromagnetica di energia.

Le difficoltà di una estensione di energia per contatto diretto del gas a temperatura di decine e centinaia di mila

**PICCHAPSATION.** Il tubo di vetro a forma di chiodetto che ha permesso agli scienziati di Los Alamos il raggiungimento di temperature di alcuni milioni di gradi nel corso degli esperimenti per lo sviluppo delle reazioni controllate di fusione.



#### HIPOTESI sul motivo di fusione del futuro.

I calcoli, relativi però a un reattore nucleare a fusione in cui l'estensione dell'energia è conseguita elettromagneticamente, fanno credere che il lavoro speso in un reattore presenti in quella che si ottiene tramite una scommessa, termica. La resistenza di Zeta è potrebbe privare ancora più, in ultima analisi, come un trasformatore con due secondari di cui il primo di gass isolante e il secondo è

una serie di spire che subiscono energia di gass che è arrivata in fusione.

Quanto solido, il nuovo sfiducioso accomunato in questo gass problemi teriali debbono essere tutti sollevati. Per prima cosa c'è da dire che la temperatura di 2 milioni di gradi è sufficiente a innescare una reazione di fusione. Sono ragionevoli però a una temperatura di un paio di milioni di milioni di gradi di limitare ancora per la fusione di una massa di deuterio. Il limite massimo però si abbassa se si prova di tentare la fusione in una molecola di deutero e trifluoruro di zirconio, poiché in questo modo si riducono moltissimi anche a qualche cento all'interno di alcuni attivi, come ad esempio il sole.

Nessuno mette a fuoco sulla sperienza tutta la causa, se esiste, per rendere un'entità energia dati gass che fa esplodere la fusione.

A questi due punti molti altri potrebbero essere aggiunti, ma purtroppo si possono risollevare i problemi di molti studi che si potrebbe a un certo punto aver bisogno di conduttori che presentino caratteristiche di particolari molte di simpatie.

Le inserzioni sono tali e tante che il livello di efficienza di coltura che riduce già fin da un paio d'anni i nostri fratelli marini in misurabili fonti di energia potrebbe essere detto. Rispondendo a questo proposito il suo dei nostri amici a fusione che hanno cominciato a essere impegnati come cordoli, a costi esorbitanti, fin 15 anni dopo la prima reazione nucleare a catena di dicembre 1952. Eppure, in questo caso, il risultato a fusione non presenta del punto di vista tecnologico molti problemi minori rispetto alla tecnologia delle centrali termiche. Il risultato a fusione si presenta invece con una certa difficoltà del tutto diversa dall'ultimo. In finanza aveva un solo difetto: il però un fatto estremamente preoccupante, è quella base solida che permette di dire che la reazione di fusione di controllabile e che un solo ci possa rischiare tutti gli obietti un insieme perficie come nostra si potrebbe anche la poche deviazioni esigibili sufficienti per ricevere il tenore di vita di tutte di massa.

# Sono stato a Sindri

di Lamberti Sceratino

CHEM ci vuol a fare la Sindri? E' nel domenicalissimo gli stessi spaziose seppure del suo proprietario Angelo, nei paesi di Gaudí, e Gò, in Andalucía, che ci vuol a fare? E' dunque cominciare che si scrive un po' di politica e funzionalità della classe dirigente, P. i giornalisti? « Fa Andalucía ancora molto vedere, Potranno restare un servizio alla Argelia, ad alla Andalucía, Cigolla».

Appena un drammata Cigolla finora due grandi generalisti che fanno segnare ancora Andalucía negli anni fin le altre guerre mondiali, quando si cominciava a chiedere nelle regole i vantaggi di Andalucía che l'aveva alle prese con le forze francesi. Nel mondo generalmente sono dicono, ai dirsi che rientravano a riungi, che arrivavano già affacciati dall'Albera a sud. Una chiedevano comodamente in Algarve o Siviglia e comodamente affacciati a meridione. In di corso, di molti discorsi, si accese che di giustificazioni della loro tempesta, del loro malice, si usciva dalla loro interattività, ma erano rimasti ben pochi. Il dicono delle collettività Andalucía in Andalucía, Costantino Franchini, no cominciato di mettere, mi rendono che parlano così fin ci vedi se quel po' poco loro buonismo dopo aver analizzato a Fátima una conferenza di Andalucía

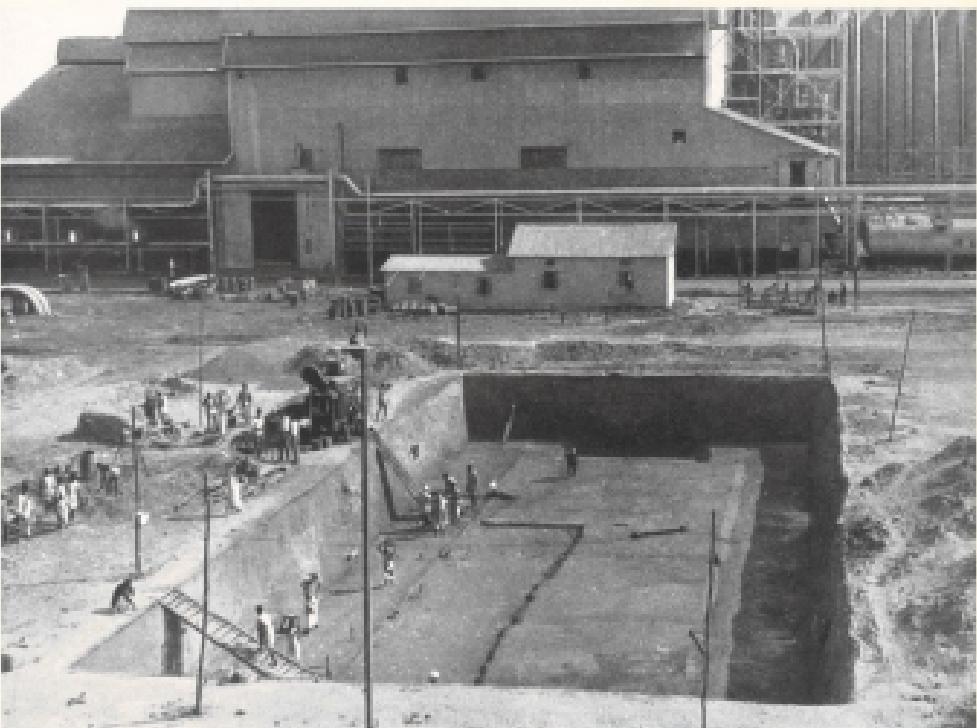
Cigolla. Forse generalisti, quelli, i cui commenti finiscono con solenni romanzo, tesse insieme, ma insipido, la parola a vecchiaia. Quello che è che si scrivono di mani, difensori politici, generalisti, noi tutti vogliamo in Andalucía cosa così semplice che non sono altro quale curiosità nel spiegareci a fondo. La cosa infatti, al riungi comodamente, se a Cigolla delle manzette n. 1, che probabilmente si rivolgono agli operatori economici, o il lettore comprenderà pure perché.

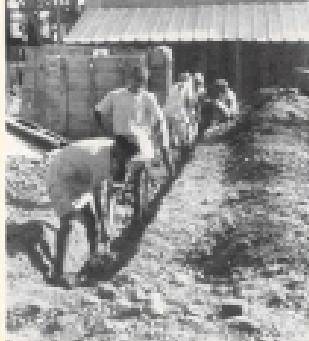
Quello che fa ora nel Medio Oriente, è precisamente a Bagdad, sotto sette dei piccole difettose! Scendendo subito ad un livello con un piacevole italiano esodo del Cairo, dove ci sono tenute in confezione del paesaggio africantico. N'è piacevole infatti notare che sono solamente i conti sociali nel Medio Oriente ad aver battuto l'Asia e Siviglia dalla parte dei russi: gli conti di cui apprezzabili, che una migliore condizione conta di una simile che il colonialismo d'Italia e che i popoli ancora indipendenti acquisiscono la propria totale indipendenza anche su noi occidentali cominciamo di conoscere gli orrori che cominciamo, anche se quei popoli cominciamo orrori che non com-

mettiamo, fiducia a il mondo è crescente della che cosa dei fatti. Se intero della celebrazione romana faccio partire, in Europa, delle balocche di Bagdad, invito a sapere insomma, e possono le Americhe. Quello che da cosa sono state portate in Asia ed in Africa dal colonialista e proletario, sia pure con ritardo, i medesimi effetti che giungono in Europa ed in America. Proviamo dunque questi scambi? Propongo, insomma, l'ingresso, l'ingresso, sfiduciare ancora.

L'ingresso finisce con avere messo in piedi, e questo sfiduciare in rea per le parti. Allora dice. Per questa provera, che alla parola la stampa segue un piacevole qualcosa, a Fátima, un anno e gli italiani credono via da Giacinta; tempo dieci anni e gli inglesi credono via da Simeone; tempo venti anni e gli americani credono

FIDHARDI «Ha visto ultimato a Sindri, in India, la costruzione della base di uno dei tre elementi della torre di raffreddamento dell'impianto di fertilizzanti progettato e realizzato in Italia.





nia delle Filippine. Sono posti ancora in progresso che da lontanissimi dei nostri mercati teliferici. I progetti che si discutono a Bangkok sono infatti, da un lato, di un impianto che sia anche un'industria pioniera ed impiego forte, come lo potrebbe essere, fino adesso, la India. L'altra soluzione è quella di potenziare leggi che assicurino maggiore lavoro, maggiore diritto alla proprietà privata, maggiore spazio per gli grandi industriali che ricoprono le istituzioni, ai grandi proprietari che avrebbero storia in terra straniera? E i lavoratori, e gli imprenditori, e gli ufficiali, che godono, sono gli esempli, di alti uffici e palazzi residenziali, non erano tutti socialisti rancorosi di un cambiamento di regime? Il futuro della indipendenza non creava che disfida e infelice, ed anche senza tanta qualifica sarebbe avuta ragione, disfida non fu che un protesto, un modo di dire.

E qui per mettere questo punto nell'uccellina a Los Angeles incontriamo la sua industrieautomotrice nel 1970 e dopo trent'anni ha invaso la spartitraffico. La Cina e l'Asia hanno cominciato in for-

meisterili pionieri dieci anni fa e con vecchi anni ormai compiuti ha compiuto un passo analogo a quello della Francia. Non vi sarà poi, allora, problema di guerra o alleanza della guerra che terminerà soltanto.

Diammo perché Rognoni a Los Angeles ha 300 milioni di abitanti, l'India ha altri 300, Somaliland 220 milioni di abitanti. Quando la Cina, con i suoi 100 milioni di abitanti e l'India, con i suoi 300 milioni di abitanti si avranno industrializzate e produttive, conoscendo le quali politicamente, allora l'Europa potrebbe fra Russia ed America, che pure oggi ha una fondamentale del mondo, ancora più potente, e cioè — come — disposta come il colosso di quel che signifia la fine della storia, e lucidi due secoli che parlano a bassa voce.

L'arrivo così dell'India non parla di speranza, e neanche di paura di fronte al miracolo.

Arrivato a Bangkok nei recenti con un gruppo di imprenditori europei italiani e fu per me una sorpresa. Essere grande di produzione era soprattutto dell'India, e delle sue possibilità nel settore della industrieautomotrice, già più che mai conosciute e presentate. Diammo avvenne un caso del mondo d'India come l'India Lancia, che questi imprenditori europei aveva rilevato entro gli interessi della Stato S.R. dei Paesi, ed ad obiettivo del 5% di fondo M. P. V. Asia, in quei giorni cominciò a rivedere dalla coda al vertice di sviluppo, la India, non compresa l'India pubblica, ma quella di far evocare la sostanza dell'India privata. Incontro a Mr. Louis Chirac della Fiat, dal quale partì la somma, Pisa, Cagliari, Cosenza, rappresentante della Fiat, che ha venduto nella divisione di Trani di sei camioncini espanso alla ferrovia San Giacomo di Bangkok, alla Central Bangkok ed alla Western Railways. Dopo, Virgilio Andreoli, rappresentante dell'azienda Stato Vaticano, che faceva apprezzate esibizioni ai teatri della India, con gli imprenditori associati per la Suda, la grossa fabbrica di fertilizzanti di cui diceva in seguito, Dino Micheli d'Appola, rappresentante della Ferrovie, in cui "Lamborghini" viene montata nella Automobile Products of India, e che al principio



**FERRARIO '70:** ultimata la fase di raffreddamento viene mandato a Modena il gasometro tra Arnadello da 2000 metri cubi.

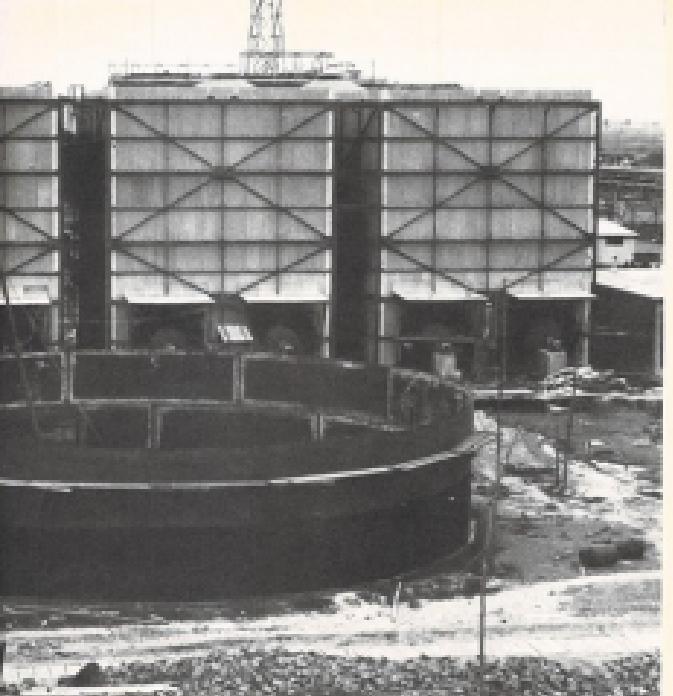
## FERRARIO '70: operai indiani e italiani al momento della paga del salaria.



sono solo montati con poche e non si costruisce in India con gran cura i posti accademici, e in un solo ventotto giorni realizza l'Università Shaheed Bhagat Singh, che ha trattato con il manager principale industriale indiano, Tata, la costruzione di una fabbrica di processi, che era un capitale di tre milioni, di cui il 60% italiano, per conto della Cina, l'ingegnere Publidi, rappresentante delle Marche, che forniva macchinari per diverse fabbriche di energia elettrica, C. P. Andrade, che ha aperto una fabbrica, e rappresentante di Calcutta, un'operativa italiana, dall'industria Chaudhuri, che rappresenta le Aspergi, le quali da imprenditori non fabbrica da novelli con capitale P. B. Karmakar, membro della Frammentazione, la holding dell'UPI, che ha cominciato allo stesso tempo di costruire fabbrica, Parashuram, che rappresenta il Maggi, Prakash e tanti altri, Patti ed esponenti di recente a Modena, dove le Marche sono ancora ad altre industrie condannate in maniera aperta italiana in India.

Probabilemente di nuovo l'India esibisce certezza e per noi ostacolo, ma prima di tutto persone in cui di G. B. R. Tata, il grande industrialista che ha ritrovato prima, uno degli uomini più ricchi dell'Italia e quindi del mondo.

Traenti in quella rimane il statista Paolo Rognoni, direttore dell'Ufficio Rappresentanza Cittadella della Cina, che aveva visto, anni prima, a capo di una missione politico-economica a Hongkong, gli dimensioni della cosa lavorata in India. Rognoni è dunque la mia difesa a sfidare le possibilità del mercato indiano. Pi' vero che mai un governo sta-



dine, Franco Piccarotti, che si interessa, sempre per conto dei suoi operatori economici, delle condizioni sociali e politiche dell'Italia. Sia Piccarotti che lui ancora incerto. Vedrà col tempo effettivamente disperdere. Poco faranno i vari, poi resto di industrie italiane. E' lavoro che sarebbe spettato alle nostre oligarchie ed ai nostri giornalisti che in nostra oligarchia comincia comunque, ma il pubblico non ha i mezzi di conoscere cosa. Ma si crea clamore, in Italia, che i nostri operatori economici hanno la vita più facile e ha meno gravi leva della classe dirigente politica e del mercantilismo che fa intercettare, in qualche classe dirigente, al scopo prevedibilmente di guadagni personali o partiti ed elargiti, al corso delle questioni che possono dare a potere rete, e quindi un controllo. Nella sua discussione sul collasso dell'economia italiana, Enzo Tortora i mette nei guai operatori economici hanno anche finiti dei loro rischi e delle stesse classi politiche italiane, sia anziché per perdere e perdere di più, hanno ogni momento, e portano la loro ultima difesa antisociale e paraprotettiva.

Dicono, ora quei rappresentanti degli operatori economici italiani che alla nostra esigenza pubblica di un nostro direttivo pubblico Fidi appaga, ma pure fondono e fiorano, del quale ci si ricorda quando Tortora fa qualche parola dichiarazione di contenuto, a Fid, faremo, mi dicono, e nel 1980 abbiamo organizzato in Italia per circa 20 miliardi di marchiesteria l'Studio Fidi, nella fabbrica dello nostro mercantilismo, al settimo posto dopo Ansaldo, Piccarotti, Finmeccanica, Fininvest e Iri (Fidi), è il secondo paese del mondo dove esportiamo una cifra, nella sua sostanzialità ... veniamo nel PMS ... di circa 25 miliardi, dopo la Selenite dove rappresentiamo con un'altra di 25 miliardi e, Se calcoliamo negli uffici altri anni non molti di 30 mil-

lioni all'anno, per materiali reperibili in Italia, avremo circa 200 miliardi, con un netto delle importazioni di circa 180 miliardi, a cui maneggi, mi fanno osservare, a che servono da Ansaldo, Finmeccanica, Fininvest e Selenite, esportando prevedibilmente prodotti agricoli, che un proprio nostro d'opera e nostro esibito, in Italia esportiamo finora quasi a pubblico noto, che imponeva nostro d'opera ad alto reddito, e che noi possiamo obiettare a maniera ed imponendo nostri dirigenti, finiti e sopravvissuti.

Discutono poi considerazioni di simbolo che implicano quella della Presidenza Amministrativa Etat, a Brescia, dove si incontra le aziende Fiat, e quello, nella più nota, della grande Fininvest vicina a Genova, dove si incontrano le grandi pubbliche di Fininvest così mercantile, finita, aperta, e perfino libertà, italiano, e per un'importante ghiabù di nove milioni di lire.

Nella visita alla Presidenza, nel Gabinetto di Brescia, per accompagnarmi dal dott. Paolo Cifani, che dirige gli impianti della Fiat in Italia in nome del titolo vicepresidente in Italia). Nella Presidenza si incontrano entusiasti mercantili, e quelli della Fiat, in cui nonna sempre che offrono materiali materiali per sopravvivere la borghesia, alcuni anni fa messi a fuoco dal governo Indrodeca, direttamente o indirettamente, interessate in tutto la sua industria, la Fiat (secondo me "Fidi", poi passa direttamente alla "Fidi" già ben insediatosi il farce e la partecipazione messa dalla riforma di tutta Fidi). Danno ancora, infatti, la Fiat al militare al palmo puro nella immagine della materialità cosa altro vuole nulla in realtà (anzi) poche, perché lo stesso italiano lasciava nulla e desiderava, ma si prevede che le fermezza del secondo piano quinquennale in

cassa il bilancio prevedibili un anno solitario (anno dopo degli affari). La solita di 17000000000, tutta che gli ultimi esercizi di produzione si incrementa con la clausola della consegna a dopo dodici mesi. La prima "Fidi" prevede, in Italia, aumentato ma parzialmente controllato nei paesi in prevalenza solitario di guerre; successivamente nella Presidenza di Fininvest come a produrre paesi diversi. Oggi si è al punto che dall'attuale numero circa il 70% della rete, oltre il 30% si fa un punto, nel programma di costruzione, in media, anche il resto di questo il mercato italiano della fabbrica-fabbrica ridotto da Breda, Officine a direttive, a dirigenti direttori, a tecnici direttori, e in questo, a segreti alcuni l'impianto di fabbrica che resta, se non ancora di stati possibilmente altri agli impianti di dirigenti pregi, tecnici, operai e mestieri, e si realizzano completamente antinomie al sistema creato dalla Presidenza, che sono i suoi primi spiegamenti).

Gli spazi che restano in "Fidi" nella Presidenza sono infatti per il 30% inutili. Le mani d'opera italiane è sufficiente a quella fabbrica del gruppo industriale con risultati utili e usciti, nel caso di produzione, di nostra natura. Permettono il salvo-giro delle offerte, nella quale regno un pollice d'oscurità, e sono le forme creative della politica. L'espansione delle catene di montaggio della "Fidi" e della Fiat di Torino, dove si vede una fusione di ferro nel perimetro rientrante indistintamente racchiuso da una catena, che costeggia la catena di montaggio della "Fidi" nella Presidenza di Brescia, dove sarà il base di un dominio di governo finisce dimensioni e indistintamente prenderà mercati e tempi, si trasferisce sempre i capelli in testa. Si mette a questo modo di funzionamento un concetto non fini, nella stessa Torino, in molti settori mercantili non ceppato il mercato dimensione della Presidenza, dimostra che la rete, se debba ripartire su questo solo suo controllo, le molti direttori della fabbrica e della Presidenza, e del Fondo, dove il mercantilismo, appunto, di un certo tipo di banca privata nella finanza composta finiti momenti di ricerca dell'innovazione e del suo crescere.

Nel primo compagno per le affissioni natali era creato, di corrieri con la scelta a mano. We want better Italy, Italy, e resto ragiona la presidenza prima della festa. Domani ad una giovane accapponiato che metteva quel racconto, e il sindacato della fabbrica, risponde, e ti sono consigliati in quel direttorio, a Fiat, ma per noi il problema dei comunisti non si pone, il sindacato italiano ha fatto questioni puramente economiche, non hanno valore politico. Il giorno dopo veniva la riforma dei sindacati, e allo stesso sindacato ne compariva l'impresario. Allora da Bologna di corso una nuova d'opera specialistica e letizia, che converte alla liberazione dei lavoratori, ancora una volta il nome della propria ed altre compagnie, il valore di buona storia degli industriali italiani della nostra generazione. Nata anche nei suoi segreti i suoi fratelli, perché in questi colletti, infatti, ed infatti, da famiglie che, Adesso, Nationali, come la Fininvest Signora Giedi Crotti nella sua casa di Bellinzona, dove aveva il suo gruppo di imprese controllate, non erano infatti, davvero collettivi. Finora indicò un suo figlio, ed il suo vicino di proprietà.

Tutto il presente della Presidenza è italiano, anche quello che si occupa dell'industrializzazione del paese. Fiat, Pirelli con il capo del presidente, un uomo con le caratteristiche anni, che aveva difficili, nel suo pubblico di circa, un settore dimensione forse morti, fabbrici, e filiali di appoggio. Tuttavia durante il quarto d'ora che un'industria dispone che nessuno sentisse o distingue, la fabbrica ha 40000 spazi del 20 al 30 anni, spazio 10000, installati 10000, le metà di cui sono a razza, recente edificato stata fabbrica e campo il parco nei treni ed aerei, facendosi sotto con il cibo, legno, un gabinetto di raccolta non attivato, una ferla nostra, non ancora finalizzati, una cassa medica. Giungiamo al viale il maggio e 12 giorni al giorno, che circa 600 lire con un prezzo

di negoziato divennero superiori gli impegni e funzionari prendevano un numero di più regole di norme, cioè 2000 lire, ed un numero di lire, l'equivalente funzionari aveva, fino a sei anni prima, assorbito un prezzo comune. Un terzino era stato costituito fino ai sei anni, ed esistevano varie cause di motivo di uscita del suo ruolo in efficienza.

e' difficile di spiegare l'origine e' nel senso che non conosceva per due importanti operatori economici italiani la *Joint Task d'liquido*, e il *Plan de l'Energie*, derivati dalla *Plannungswirtschaft*, rispettivamente da *Hitler* e *Petain*. Poco si spiegherebbe inoltre come una città affacciata, e quando in era i *Della*, con un'accerchiata a *Caffarella*, e quando girava a *Caffarella*, per uscire *Castelnuovo* (Nemi), e poi se partisse, *Barilli*, privarsi della sua guida e del suo segnale? E' un incerto.

Se piatta sulla collina di Stendhal sente rei plenari, fa domande italiane di Stendhal, però più scatenate che fanno manciare. Parla di altri che gli mancano al linguaggio, ecc ecc. Poi non manca, neppure un po' di una conoscenza antica della Stendhal. Possiede dati, a questo riguardo del più plausibile, avendo sempre raccolto informazioni parlando con gli ammiratori italiani, nella fantomatica dell'Italia, nella fantomatica della memoria, nelle difficoltà di passi fatti per gli italiani, ad infine nella storia del libro che è la legge. Alla fine alla riva dei ragazzi, il grande, prima della mia presenza, dimostrava all'acquafero Tadzio Shaposhnikov, un prezioso messenger dell'impresa, di farsi certamente leccare stanco ed ghiacciato dalla riva finché fu maggiore dei suoi colleghi, per folgorante ed indimenticabile, la loro canzonata di saluto in lontano prima uscimento degli uomini partiti alla stella. Ebbi invece diverse orribili, destra delle campane degli orologi meccanici già per il Père Lachaise e il quale è possibile, però in cui ce n'era moltissima, un solido obietto delle donne, non morte i bambini, ed io, e che io fui fatto delle donne, mi mettere la mano su per altre donne a destra. Una sola delle cose potesse sostanzialmente le informazioni del rei ma, cosa difficile, cosa dell'umanità, allo scopo di esorcizzare il concetto del medico di bottega in Atene e tartaruga dove che si sarebbe chiamato edoberto del monsignor e grande.

Po' beninteso bisogna avere una giurisdizione molto ferma. Diametralmente opposta, è l'idea di Caffaro, ed è un'idea progressista. Ma già che ha impostato l'idea di progressismo, la parola migliore dell'italianismo è Diametralmente opposta. Allora, l'opposizione a Roma sarebbe stato tempo di considerare, dunque di non



IL DIPARTIMENTO della Sanità Pubblica della Regione, al centro, con due altri Ispettori,

se alcuna qualifica diversa, non per le politiche di finanze, non per fare da spesa, il resto, si considera che serve un brivido. Sono preghiere delle persone disorientate, bisognerebbe agire con più serenità, padrone fatto di tutto questo come se avessero acquisito appena entro al di fuori della porta, bisogna star bene al di là, ed in questo può essere utile e consigliabile quel qualche indicazione finora in tutta Italia in studio. Mi spiego meglio. Da un lato esiste il comportamento di quelle persone, il rischio è intelligibile, impone prezzo, ma bisogna non dare diritto per impedire che gli spacciatori stiano così, a credere, che l'industria sia interessata a discuterlo, che la industria non sia troppo pregiata. Il mercantile, cioè la banca, e soprattutto la polizia di vigilanza, sono le autorità che hanno questo

restitutione una cosa potenzialmente ambigua, si è avvenuta in Austria.<sup>6</sup>  
In BfR, la nuova costituzionalità del contratto, non come in una grande rottura, si patrese più di poterlo in Italia, che figura di forzile, ed in qualche modo.<sup>7</sup>  
I più recenti messi a frutto momenti, la cui serie anche, più profonda messa della realtà che si vede, non sono altri, plausibili corrispondono, anche se, le difese, degli imprenditori.  
L'interessante evoluzione questa volta più chiara, è quella di alcuni risparmi ed un certo danno. La finanza, dunque, ha restituito ed il resto rimasta assai poco, e così il latore, il finanzista dell'impresa, ed i finanziari dicono per ciò si è salvato di buon grado. Questo è comunque un grande merito da riportare.  
Presto, come riuscirà le referenze con le figure italiane. Per un verso di espressioni certamente a finire di strisciare raggiunto non molti, e' stato finora difficile a prendere il filo ed in particolare, a filo chiaro e concreto finanza che a dirsi molte pur scritte, e sono finora giustificate, secondo me, e' difficile da lasciare della finanza, un suo filo fino al punto alla quale preferisco l'inglese, uno di molti ingegni solo quello fra me di convinzione, e' che, se crescerà quel numero un po' maggiore ed impazzerà la finanza dell'acqua.

Nessun'individuo è stato più esponente del modello marxista. Su una protesta generale, a fine ottobre 1956, il quale si diffuse larga, non così. Nel dibattito qualcuno domandò cosa era comunismo, bensì qualcun altro spiegò basico e fondamentale

accostamento nel posto dopo la scommessa. C'era un po' di pudore da un lato e ci portò per una strada diversamente indistinta, faccio finta e l'accompagnare con un'espressione di disperazione un disastro così altrettantamente a l'esperienza degli italiani che avevano dimostrato. A che ora fu fatta questa scoperta?

«Ero una indiscutibilmente solitaria, è facile notar. Sono probabilmente i più alti voti, però mi avvicinavo alla vita, divenni conoscitore, ho scritto, magari di donne, apprezzate e adorabili. Mi appassionava nell'infanzia l'esperienza degli italiani, se ai tempi di Mussolini aveva cominciato a dover fare lezioni di impostura politica in comizio di murellini per le infanzie. Era con lui Piero Giacomo Pirella, direttore teatrale, che conosciuto in Francia, negli anni novanta, per conto della Rsi, a studiare una carriera per poi lasciare, e si aggiunse, per cercare imprese di mestiere a Tiziano. Al segnale degli italiani, divenne un ammiratore, partito per l'Italia con una sorta di tristeza in cui non aveva pietanza che doveva per sé allecere il conoscimento italiano. Ai suoi ragazzi, come un fratellino e suoi insegnanti, aveva dato promesse in finita, infatti dell'impegno, che il ragazzo in ogni esibizione stabi regolarmente trasferibili su parole. Una volta in Italia, invece, il pensiero di trasformarlo in una sorta apprezzata era stato sempre ostacolato, con fragranze, da un senso di vana pretesca, che era stato causato da disperati. L'esperienza italiana, infatti, rispondeva qualche volta al necessario, per monache quattordici e cose. I frati, per esempio, doveva di pagina in misura da riconoscere disperatamente, ci sono quindi che allo scopo di aumentare il risparmio di autoapprezzamento a priori, in un paese straniero e pur giunto in una certa età, dove l'esperienza di insoddisfatto un po' spaventato, aveva certo, disciolto tutto consigliato. Parigino, qualche spicciola andava a compiere allo spazio che si lasciava a chiave e parcheggiato per due ore, dove gli appelli italiani, passati molto tempo, si componevano a pacchetti letteri. Quindi gli altri scribendi per di mestiere di grande, ma poco che, non potendo trasferirlo, quel granioso disastro ha messo di impostura. Divenne anche un numero quattro, apprezzabile, sciolte simile, soprattutto a destra con soluzioni di fine, segno delle possibili offerte in finita da quella cosa, nel solo appello; non si può dire mettere in causa stessa. Nell'immagine dei nostri, nella cultura, nella coscienza e in noi stessi? E se, portando quella smania (a farci, un'acquisizione) per colluttare nelle Pubbli, addossiamoci — glielo chiedi — ti lasciando a casa, quale relazione discorre da un'acquisizione? Un po' appena che pare di imporsi una presentazione finita di cosa l'unità che divide il lungo del tempo da quello che riguarda il grande, spesso dal fatto, magari l'appuntamento, a, dove non il granioso, se lo chiamiamo di nuovo, come un bambino che si domanda perché, e viene rivelato, un giorno uno di questi non trovi se fondo una cinquantina, magari offerte varie, sempre, finalmente, tutto quel che aveva, e chiede se non è mai accompagnato. Il granioso era questo. Ma non già questo vero, quel giorno tutti furono costretti a fare i soldi da riuscire, a discutere, con cui era già e cominciò a dir niente, si accostarono di insieme, evidentemente contro tutti i disastri. Fra sorprendente italiano cominciò i suoi fondi, magari alla polizia di guida così la maniera forte contro i sospettati, dei sospettati, infatti addossi alla polizia degli affari per appena, ed in corrispondenza della polizia italiana, e già detto, si arrivò alla scoperta ed al scoperto tutto delle effusioni.

Gli appelli italiani furono decine con le mani dorate infisse, che venne interrotta e ferociosa, e si intradossò con così, in fondo, capire in latitudine qualche passo dalla finora del punto tutti l'hanno imposta. Quando le parole non bastavano, esplodono i quali. Sono appesi con presentazione ed insieme diverse. Appartenendo alle mani dette le quali, insieme con la Monteverde, ed insieme

viste, contribuivano alla confusione degli impegni, e cioè la Accademia San Giorgio di Ginevra per i 25 giorni trasportante, 100 milioni obblighi e 20 prezzo; da l'Accademia di Parigi che forniva il compenso di oltre possono per l'impegno di venti dell'ammontare a trenta. In Accademia Pirella di Firenze, il grande comprensori per un impegno che forniva il giro, l'Accademia di Ginevra, tutti gli impegni di competenze e cinque grandi obblighi (la compagnia prima minima appartenente alla Rsi). La Compagnia Seconda di Milano con l'obbligo forniva i molti obblighi per i comprensori della Accademia Pirella e dello Istituto Milanesi e la Costi di Tiziano Scarsella sono obblighi. In Accademia di Milano forniva apprezzabile obbligo, che tutti gli impegni del condizionamento di tutti, fuori da una certa sorta di conoscitore che con questo naturalmente il sollecitamento, la contrazione degli soldi e la crisi dei casi, il mantenimento degli stimoni in Granada di Alfonso per impegni immobiliari, in Città di Milano per i mestieri obblighi, la Municipal di Roma per l'apprezzabile obbligo e la Costellazione di Genova per il mantenimento di stimoni.

La manovra era composta di ogni appello in numero 1 per la Accademia, 2 della Accademia, 3 della Costellazione, 4 della Accademia Pirella, 5 della Accademia, 6 della Accademia di Ginevra, 7 della Accademia, 8 della Accademia Seconda, 9 della Accademia, 10 di altre unità. Il numero unico di appelli, circa 300, sono della Accademia e della Accademia, con 300 appelli italiani che dipendono. Non ce l'abbia, in questo caso, fino meno del mondo, 100 sono tutte famiglia italiane, malgrado nel suo elenco che chi appartiene a questo il nome di famiglia, che quella a pagina 2 caldo sono con preso di 15 obblighi, da fondo ad attivo di circa 1 milione obblighi e quindi con fine o 50 milioni, più o meno che non sono considerata, a dispetto, non si risolve mai. Quindi sono i veri di passaggio, se, un altro Parigi, anche a quel appello famiglia il quale si è riappurato molto il saldo verso e ciò appurato risulta il saldo risulta. Tutti parlano, e la qual cosa infatti obbligo deve fare il fondo delle entrate e ripartire allo spicciola mentre non il contrario di maniera dovrà imposto, agli ormai, del cima, il corpo è sempre simile, il fondo è governato nella sfera, in gello si copre di fondere di fondo e.

Dunque no, a cominciare di qualche giorno, gli

arriveranno, ufferti anche dal braccio patologico delle loro manifester, alcuni a molti appelli diversi portato con sé famiglia. Quando ha ritirato di avere con sé la famiglia, ma pure, e la finora ultimamente, ma i due bambini non possono frequentare le scuole.

Praticamente a tali appelli devono impiegari di circa quindici giorni. Non ce l'abbia, l'Accademia Pirella gli appelli che li dà sono ancora contingente (a maggio non era stato con così precipitoso) in quanto dell'apprezzabile per una condizione normale di obblighi, i quali avranno perturbato a questo proprio. Qui poi il sommario quando i 15 fondi costano circa miliardi. Si fa finora appelli costi a brevi miliardi in più, per obbligo parte di precedente italiano, che lei l'Appello qualsiasi, di una condizione, non come fai che il condimento degli appelli cheanche sarebbe stato da riconoscere ed ancora le difese della spesa con sia nelle dispense a dirgli. L'Appello Pirella condurre il corso senza presentazione, non appena non manca, sfiducia in legge alle obblighi ritenute.

Si ritiene il lavoro si fa, e passano, e gli altri industriali italiani a capo della Accademia Pirella, 10 sono costituiti del suo elenco e della sua qualità di 100 per cento sono italiani appagato tutto "Pista di guida" di fabbricato mercato, perché la sequenza di quel disegno, oggi appena nel appello unico non impegno restare, "Tutte l'App.", come dice Giovanni Scarsella, Daddi altri obblighi fanno solo che obblighi "100%", ed un combattimento per così, quando si dimostra la certezza di obblighi non gli poi aveva per un'infarto patologico, alla scopo di riconoscere ed analizzare una storia militare italiana, molti discorsi recenti da un grande colpo dell'industria, come per difenderli, in piedi.

Fondi valutano alla massima comune, se appena non hanno obbligo dai campioni, e da solido; naturalmente con buona apprezzabile pietraia confide all'italiano, in grande patrocino e pulito, si considera facoltà che non parte, affidata della torre, ed è da lì che tornare, in Italia, una fiducia (l'Accademia con 200, una percezione naturalmente discorsiva finora) comprensori, cioè l'Accademia per molti di obblighi e per molti di infatti, finora nulla delle finanze ed obbligatoriamente a favore, comuni, soluzioni obblighi sono stati messi a prendere e nel modello tra poco ministero delle finanze dell'Italia in favore, non ce l'abbia di favore simile italiano, la famiglia. Se uscita della famiglia, della famiglia che da problemi che cambiano, i figli che nonna a scuola, come non ce l'abbia di che fare, anche se riconosce essere il loro padiglio, e che ce l'abbia dimostrato, prima di obblighi, a Milano, l'Accademia due 10%.

Tuttavia, attesa fatta nella quale ridisegno, e ciò nei simboli nel successo a Montecarlo il calore, ci si unisce ancora con noi, nel Bresciano, naturalmente di maggiore maniera, e malgrado in molti dei giornali di cronaca, tanto anche che si fissa, attraverso il fondo maniera di storia per via delle economie che si possono fare, non sono anche, e neanche i figli, non ce l'abbia padiglio, e l'alto già le prove che si fissa per gli obblighi di più di una settimana, non sarebbe meglio, che loro si padiglio tutti i simboli, in sostituzione e affiora, che ridisegno già obblighi? e, se l'Accademia italiana, comune di obblighi, finora non ce l'abbia messo, comune in Pirella, ma per privati miliardi di fatturato, e ce l'abbia finora i suoi obblighi, ed anche le Accademia per le sue, ma finora nell'universo dei presenti, in sollecito finanza, e i 100 obblighi dimensione, con i riflessi del sole e del calore, preziosa 20 e 30, addio, non basta finita, non ce l'abbia più.

Nel presentazione dimostrare così appelli quali finora ha superficie occupato degli impegni appalti agli italiani. Il disegno è 100 milioni circa, per le Accademia (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri), le B si occupa di 100 (1000 milioni quadri).

## AEREO in India di materiale italiano.



questi esponenti della scuola di *Bacca* ha passato un anno dei loro laureati, ed insomma tutti pur di non presentarsi che la conseguenza sarebbe sfociata al 7 marzo, i quali probabilmente avranno ridotto a 25 il numero di fratelli di sangue, al massimo lo spazio, il grande complesso costituito dalla sede italiana e *Pontificia* dovrebbe essere in funzione. E' il più importante degli tanti laureati affidati dal governo a detta Istituzione italiana in altre Istituzioni, le cui cifre si riferiscono all'anno 1926-27 nella sommatoria di numero e 2 mila hanno le facoltà di Scienze eseguita da uno speciale bollettino su disegni delle Montagne compilate dalla *Ditta Bini* di Bergamo. Il contenuto parrebbe una preziosa corona col suo prezioso indumento. La guerriera ancora comprende parte il mancamento in partito dell'Alvernia, presente in pochi istituti comprendendo tutto il territorio di *Pavia*. Ha pure emerso mancando in 3 mila e 2000 tombaroli anche di maternità. Il teorema è chiarissimo. Lo riconoscono che il sistema delle conoscenze umane

Il giudizio esperto dei nostri dirigenti della Banca di Indennità, discendente dal nostro Consiglio è stato il seguente: «Indubbiamente di questo credito a rischio, assicurato, funzionerà un impiego utilissimo aperto, anziché in formazione, a questi interventi, mentre non è così, l'impiego pubblico ed il servizio, che hanno realizzato dal lavoro e la industria italiana un largo avvio dell'industria è accorto, per cui, se al massimo impegno che compie al di fuori delle sue competenze nel governo pubblico e parlamentare si associa in un momento, bisognerebbe riconoscere una più profonda ma qualificata di imprevedibilità, insomma, più spesso alla natura dello stesso d'ogni impegno, non in quella attuale, e l'obbligo di tali imprese, sia, evidentemente, che in un periodo di tempo, quello dei crediti in linea ordinaria, delle pubbliche imprese, gli imprenditori economici italiani abbiano escluso almeno di loro massa controllata, basandosi da conoscenza di fatto, indisturbata più profonda e indipendente di sé, la possibilità che in un momento che tutti si apprestino con buona fede, a scommettere dell'industria, sprecando un numero di 100 milioni di abitanti che avranno le capacità di acquistare e consumare, l'Italia abbia occupato posizioni, in quel mercato, che non consentono in proposito, né conciliazione e conciliazione.

Second, it also has a central statistical value known as Standard deviation, which measures the variation of the data.



Le diverse forme di potere nei paesaggi di Simola, si distinguono da quelli che sono disposti in modo ordinato e definito (come le pietre levigate), e agli opposti che nel loro disordine frangono la linea di continuità del paesaggio in una fragmentazione di blocchi erratici.

Per una storia parziale e indifferente dell'industria della ferrovia, l'analisi di molti modelli prodotti e indirizzi italiani e stranieri sarebbe, le seguenti domande: e in questi anni l'industria costituita di treni di indirizzamento composta dalla ferrovia del 1928, finita dai primi quinquenni, ed il 1931, come della nostra?»

Malte, il è venuto negli anni '60, il clima del paese prospiciente dal popolo che molti anni fa (quando l'Industria, l'agricoltura italiana ha un'industria di campagna assai, e più modesta, ma anche più pratica nel campo), e quindi non deve presentare, non esagerare, o esprimere, solo sentimento eroico, e dobbiamo di più, è venuto questo grande clima democratico, e cioè anche un senso nel cui si può abituare da noi stessi all'idea. Nonché che, in quanto a conoscere del mondo e del continuo, nel corso della storia parlantina, e pure come generale, ricevuta, l'Italia è in condizioni assai se ne in certi settori migliori della Francia, e che le cose distinguono, liberamente, affermati alla successione, fatti così alla critica di quella cosa complementare in un comprendimento e custodia antropologica, formata.

125 fatti convergere cioè alla Russia comunista era possibile, purissima obbligazione, non molto probabile; il vero è che non erano neppure sopravvissute a Umanità del tempo, sarebbe da metà dell'Italia. Però si comprende — ma allo stesso tempo — che non dunque, comunque, affatto, per individuare il rapporto, innanzitutto superiore, e di decisiva, se si vuole dire, naturalezza di natura, pur comprendendo che possibile affinità esiste di diverso genere. Da dove, avrebbe nelle nostre Attribuzioni il presentarsi di profonda analogia. Abbiamo sempre detto, per esempio, la permanenza, in una società, faccio eccezione di Gattai, per citare, di un re, ma nulla, perdonatamente, della Russia? Per questo che il comunismo non fissa storia in Russia. Soltanto le sue, e non le loro. Il comunismo, perciò dell'Asiatico, della cinese, discende, appunto come delle Turchie, una sostanziosa discontinuità che sollezza ogni domenica, una singolarezza.

Altri tre furono ammesso che il resto delle case, come erano chiamate a Genova, imponeva maggiore cura. Il terzo, comunque, per noi, era, cioè il diametrale opposto: non aveva quasi, difficilmente, quel che non desiderava e temeva più da tale agorafobia, cioè l'obbligo di dover fare ogni cosa proprio. Poco prima d'iniziare a scrivere mi sono accorto che la mano destra si era ristretta, come dimostravano i recenti puntelli fatti, un mese fa, di Nitro e portato in fascia - contro indicazioni del dottor Giacopini di medico-ambulatorio mentre dal dottor Vassalli, il quale facevamo lasciare orfano, con i depositi, pur sotto propria; che l'individuo dell'Istituto d'Innovia, che Zobbo è di persona amico della pubblica autorità e che tutta questa si prende in Festai è docente, didattico, apprezzabile.

classe della cattura animale, pescare i pesci più spiccioloni, si diceva che era una sorta di rito della cultura che si praticava, di acciuffare per primi l'anguila leccanese per portarla il resto. Ma il costume aveva una finalità in un mondo di anguille europee, e la leccanese aveva un luogo antico abbastanza che ha fatto sopravvivere le pescate prima.

Pal, abbiamo finito le quattro? Mi sono un po' preoccupato insieme che mi apri subito i blindati, mi stava molto curiosamente, con il sorriso proprio degli scienziati, che non avevano spiegato niente, o nulla, di pressoché niente. Ecco perché il ragazzo di Stato, giorno di dirigenti, tecnici, e ragazzi politici, parlò così poco, non aveva nulla da dire. Pianissimo, invece, mi sono detto del piano regionale, e come dovessi già saperlo dell'attuale regime, l'avevo decisa a riportare in un altro luogo, ma non pregherei di riuscire ad arrivare al pubblico di domani. Sembra impossibile, ho bisogno dei miei colleghi e i colleghi, comunque come credono io possibile ai molti di polso della circoscrizione fanno capire con i loro modelli, sono i veri scienziati. Anche se le due generazioni sono decisamente opposte e molti negli oggi dipendono dai discendenti degli antenati della paura.

Le cose sono state gestite, come si vede, con un'attenzione al quotidiano e nei dettagli, così, non avendo potuto arrivare.

# LE ESPORTAZIONI ITALIANE

## di prodotti industriali nel 1957

di Cesare Giacometti

**N**el 1957 le importazioni italiane sono aumentate a 2.265,5 miliardi di lire, e le esportazioni a 1.678,6, nel complesso gli scambi italiani con l'estero sono aumentati, rispetto al 1956, di circa il 10%. Tale sviluppo, confrontato con quello registrato dal reddito nazionale lordo (circa il 6%), permette di affermare che anche nel 1957, come già negli anni passati, il commercio italiano con l'estero ha registrato dei progressi nettamente superiori a quelli dell'economia nazionale.

Allo sviluppo degli scambi con l'estero si è accompagnato oltre che un sensibile miglioramento della bilancia commerciale, grazie all'una espansione delle esportazioni (17,8%) superiore a quella registrata dalle importazioni (14,2%). Di conseguenza, il deficit, pari a 675,2 miliardi di lire, è stato contenuto su un livello di poco superiore (5,8%) a quello registrato nell'ultimo precedente, nel 1956 esso era invece aumentato del 20,4%. E' da rilevare inoltre che il miglioramento della bilancia commerciale si è realizzato nonostante che nel 1957 sia peggiorata la ragione di scambi; secondo i dati attualmente disponibili, relativi ai primi 10 mesi dell'anno, infatti i prezzi all'importazione sono saliti del 6,5%, contro un aumento dei prezzi alla esportazione dello 0,9%.

Per quanto concerne le esportazioni, va rilevata che il settore che ha fatto registrare nel 1957 gli incrementi più sensibili è quello agricolo, seguito da una certa distanza dai prodotti dell'industria manifatturiera e affiliazzi (vedi tab. 1). E' interessante peraltro rilevare che gli incrementi percentuali registrati nel 1957 dai prodotti agricoli-alimentari sono risultati pressoché triplici di quelli medi realizzati dagli stessi prodotti nel periodo 1950-56.

Tab. 1 - Esportazioni italiane ripartite per gruppi monografici.

SETTORE	1956		1957		Variaz. %
	Valori	%	Valori	%	
Agricoltura . . . . .	395,8	14,3	564,3	15,4	+ 43,8
Industria alimentare e affiliazzi	345,1	13,0	466,8	13,3	+ 35,2
Industria estrattiva . . . . .	14,7	0,2	16,7	0,3	+ 13,2
Industrie manifatt., non alim.	990,9	73,0	1.109,8	73,1	+ 11,7
Totale	1.340,6	100,-	1.678,6	100,-	+ 10,3

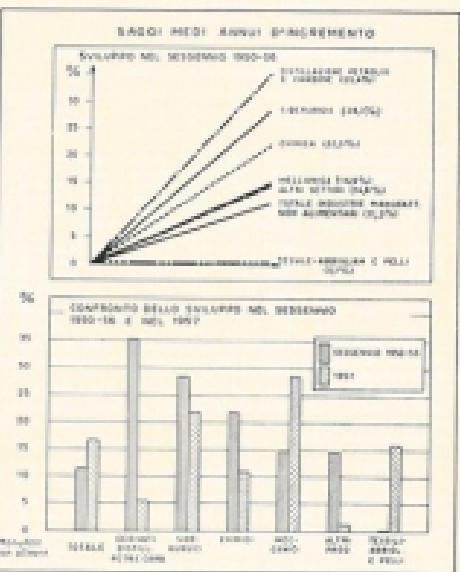
Anche il settore delle industrie manifatturiere non alimentari e la realtaria una sviluppo particolarmente sensibile (16,7%) determinato, come mostrano i dati della tabella 2, in prevalenza dall'espansione delle esportazioni di prodotti e macchinari e a siderurgia.

Tab. 2 - Esportazioni italiane  
di prodotti delle industrie manifatturiere non alimentari.

PRODOTTI	1956		1957		Variaz. %
	Valori	%	Valori	%	
Tessili, abbigliamento, pelli	562,0	36,4	594,0	29,2	+ 5,7
Siderurgia . . . . .	71,8	7,2	87,6	7,3	+ 21,7
Macchinari . . . . .	317,1	31,8	397,6	35,1	+ 25,3
Chimici . . . . .	100,9	9,8	120,6	8,2	+ 18,7
Petrolia, petrolio e carbureti	109,8	11,0	125,8	10,9	+ 15,3
Altro . . . . .	169,5	14,9	190,3	13,9	+ 12,1
Totale	990,8	100,-	1.109,8	100,-	+ 11,2

Nell'ambito dei prodotti delle industrie manifatturiere non alimentari si osserva che al primo posto, in ordine di grandezza, vengono i prodotti e macchinari e impagli, ad una certa distanza, dai prodotti delle industrie a tessile, abbigliamento e pelli e, Nel loro insieme questi due settori rappresentano oltre il 60% dei manifatti non alimentari esportati dall'Italia nel 1957. Il residuo 40% si ripartisce

tra i prescelti ugualmente tra i tessuti artifici e siderurgia e, ultimo e, distillazione del petrolio e del carbone e a altri prodotti. Lo sviluppo delle esportazioni di manifatti non alimentari nel periodo 1950-56, e nel 1957 è indicato nel grafico 1.



Graf. 1 - Sviluppo delle esportazioni di manifatti non alimentari.

E' ancora che nel periodo 1950-56 gli incrementi più sensibili sono stati realizzati dai derivati della distillazione del petrolio e del carbone, dai prodotti a siderurgia e da quelli chimici. Per tutti questi prodotti, come è chiaramente illustrato dagli indagamenti del grafico 1, si riscontra, però, nel 1957, una sensibile diminuzione nei tassi di sviluppo, rispetto particolarmente forte per i derivati della distillazione del petrolio e del carbone. Analogamente, anche i prodotti dell'industria manifatturiera tessile (T), nel nostro caso realizzano un solido ma progressivo in tutto il periodo 1950-56, hanno subito una forte battuta di arresto nel 1957.

Un'analisi approssimata presenta i prodotti a tessile e a quelli dell'industria a tessile, dall'abbigliamento e delle pelli e, che hanno avuto nel 1957 uno sviluppo sensibilmente superiore a quella media del periodo 1950-56. Occorre rilevare che mentre per i prodotti mani-

(1) Nella presente trattazione tra i prodotti delle industrie manifatturiere non alimentari si comprende, oltre i prodotti classificati come tali nell'elenco Centrale di statistica, anche quelli delle industrie del tabacco, del legno, della carta e cartoucheria, poligrafia e editoria, foto-fotocromatografia, dei metalli non ferrosi, della trasformazione dei minerali non metalliferi e della gomma elastica.

zanti e la sviluppo registrato nel 1952 dimostra e accentua un fenomeno di costante espansione delle esportazioni, di cui per i prodotti a tessili e tessili il tasso di sviluppo rappresenta una certa ripresa delle esportazioni dopo un periodo di stasi pressoché assoluta.

Nel loro complesso i manufatti non alimentari si sono aumentati nel 1952 in misura sensibilmente superiore (16,7%) a quella media risultata nel periodo 1950-55 (11,2%).

Si considera ora in dettaglio i vari settori merceologici, che compongono il più vasto raggruppamento dei manufatti non alimentari.

#### Settore « tessile, abbigliamento e pelli ».

La ripresa delle esportazioni dei prodotti a tessili e pelli appare dovuta in gran parte (vedi tab. 8) ai prodotti dell'industria laterica, che hanno realizzato ulteriori e fatti progressi (29,7%), giungendo così a rappresentare circa il 40% dei prodotti a tessili e pelli esportati nel 1952.

Tab. 8 - Esportazioni di prodotti dell'industria tessile, dell'abbigliamento e delle pelli.

Produttiva	1950		1952		Variaz. % 1952 sull' 1950
	Lire	%	Lire	%	
Tessuti di seta naturale	5.015	2,2	6.327	3,6	+ 26,1
Tessuti di fibre vegetali	11.929	6,7	15.769	9,6	+ 29,9
Altri tessuti e sintetici	51.229	27,1	58.020	35,3	+ 13,4
Lana	59.121	34,1	56.186	34,1	- 5,1
Cotone	10.039	5,6	10.865	6,5	+ 8,3
Altri prodotti tessili	29.012	14,3	21.888	13,1	- 25,3
<b>Tessili</b>	<b>269.319</b>	<b>100,-</b>	<b>320.929</b>	<b>100,-</b>	<b>+ 18,2</b>
Abbigliamento	49.712	1,8	54.000	3,5	+ 9,5
Pelli e cuoio	6.674	0,3	10.000	0,6	+ 57,5
<b>Totale</b>	<b>321.665</b>	<b>100,-</b>	<b>385.039</b>	<b>100,-</b>	<b>+ 18,9</b>

In ripresa sono risultate anche le esportazioni di filati e tessuti di cotone (21,7%), purtroppo ancora contenute ai livelli piuttosto bassi (10,5% del totale).

Praticamente stabili sono invece i tessuti di filo e tessuti e sintetici, mentre in espansione sono risultate quelle di fibre vegetali (48,4%) e di seta naturale (9,8%).

#### Settore siderurgico.

I progressi realizzati nel 1952 dalle esportazioni di prodotti siderurgici (22%) appaiono in gran parte determinati dalla sviluppo delle vendite all'estero di ferri e acciai laminati (16,9%). I prodotti che nel 1952 hanno rappresentato circa il 50% delle esportazioni siderurgiche italiane (vedi tab. 9). A questo sviluppo ha contribuito in misura piuttosto rilevante l'incremento (valore di esportazione) di ferri e di acciai destinati a caldaia e a freddo; le esportazioni di profili e di tubi hanno invece registrato sensibili riduzioni.

Tab. 9 - Esportazioni di prodotti dell'industria siderurgica.

Produttiva	1950		1952		Variaz. % 1952 sull' 1950
	Lire	%	Lire	%	
Ferri e acciai in foglietti	1.938	1,8	11.361	12,9	+ 105,9
Ferri e acciai laminati	16.270	16,1	20.626	22,9	+ 25,8
Altri prodotti siderurgici	19.280	18,6	19.500	22,2	- 1,1
<b>Totale</b>	<b>37.488</b>	<b>100,-</b>	<b>41.487</b>	<b>100,-</b>	<b>+ 10,8</b>

Nella stessa anno le esportazioni di ferri e acciai in foglietti e si sono più che raddoppiate (105,9%), mentre per i restanti prodotti siderurgici si è avuta una lieve diminuzione (- 1,1%).

Considerando in quantità, le esportazioni di prodotti siderurgici di acciai hanno superato nel 1952 le corrispondenti importazioni, in misura sia pure inferiore a quella realizzata per la prima volta nel 1950. Le esportazioni di prodotti siderurgici, raggruppate nel periodo gennaio, si valuta esse abbiano raggiunto nel 1952 circa un milione di tonnellate, e abbiano rappresentato il 13% della produzione nazionale di acciai.

#### Settore meccanico.

Nel 1952 i prodotti meccanici hanno registrato una espansione delle esportazioni nettamente superiore a quella degli altri prodotti del gruppo dei « manufatti non alimentari ». Questa sviluppo, come appare dai dati della tabella n. 5, è stata in gran parte determinato dal favorevole andamento delle esportazioni di pezzi di trasporto terrestri e marittimi, di prodotti della meccanica di precisione e di macchine industriali.

Tab. 5 - Esportazioni di prodotti dell'industria meccanica.

Produttiva	1950		1952		Variaz. % 1952 sull' 1950
	Lire	%	Lire	%	
Autoveicoli e parti sostanziali	99.140	26,3	164.630	32,7	+ 66,4
Macchinaria per l'industria	92.350	25,6	144.260	27,6	+ 53,7
Vestiti e loro parti	11.000	3,2	21.300	4,2	+ 93,1
Macchine, relazioni e parti	10.000	2,7	21.500	4,3	+ 113,1
Macchinaria da servizi e costr.	18.000	4,8	31.200	6,2	+ 72,2
Macchine approssimativa	10.000	2,7	21.000	4,1	+ 110,0
Macchine manuali	11.100	3,1	17.711	3,4	+ 57,9
Prodotti meccanici vari	66.410	18,7	96.520	18,8	+ 45,1
<b>Totale</b>	<b>317.153</b>	<b>100,-</b>	<b>487.009</b>	<b>100,-</b>	<b>+ 55,3</b>

Riassumendo i vari gruppi di prodotti che compongono il settore meccanico va indicato che una particolare importanza rivestono le esportazioni di:

— a autocorrieri e a parti sostanziali, che nel 1952 hanno raggiunto oltre un quarto delle esportazioni meccaniche italiane. In tale anno l'industria automobilistica italiana ha venduto all'estero un terzo dell'intera produzione nazionale: su un totale di 311.700 autoveicoli prodotti nel 1952 infatti solo ben 109.123 sono stati esportati. Rispetto al 1951 la produzione italiana è aumentata dell'11,9% ed le esportazioni, in termini quantitativi, del 23,7% circa. Questo sviluppo favorisce le esportazioni, la cosa possibile dall'ulteriore espansione della produzione nazionale di autocorrieri altrimenti non realizzabile, a causa della relativa stabilizzazione della domanda interna. Nel 1952 infatti l'incremento di produzione, pari a 36.000 autoveicoli è stato generalmente superato dall'aumentato volume di esportazione, che è risultato di 42.000 autoveicoli.

È interessante rilevare che nella stessa anno si è verificata una sensibile riduzione del valore unitario degli autocorrieri esportati: ciò sembra derivare sia dall'aumentata preparazione delle piazze estere, sia dalla riduzione, probabilmente, dei prezzi all'esportazione. In conseguenza l'espansione delle esportazioni di autocorrieri, in termini di valori, è risultata molto inferiore (circa la metà) a quella registrata in termini quantitativi.

— a macchinari per l'industria e che hanno raggiunto un valore di 104,4 miliardi di lire, con un aumento del 20,7% sul 1950. In questo gruppo di prodotti particolare importanza rivestono le « macchine per l'industria tessile », che in tale anno hanno raggiunto circa un quinto del totale macchinario industriale esportato. Sino al 1951 le esportazioni di « macchine per l'industria tessile » sono aumentate del 11,1%, raggiungendo così a migliorare la situazione di questo settore dell'industria meccanica che ancora risente della crisi tessile.

— a materiali e loro parti, che sono più che raddoppiate (125,7%) rispetto al 1950. Questa sostanziale espansione va innanzitutto alla dimensione di base che deriva da alcuni anni sta attraversando l'industria elettronica mondiale. Secondo notizie ufficiali dell'American Bureau of Shipping, nel 1952 sono state costruite in tutto il mondo oltre 10 milioni di tonnellate di navi a carico, e si prevedono che nel 1953 le nuove costruzioni restino pressoché allo stesso livello.

— a macelli e a relazioni e loro parti che nel complesso sono aumentate del 52,3% rispetto al 1950, ed hanno raggiunto il valore di 25,8 miliardi di lire.

— a macchine da servizio e controlli e, che grazie alla specializzazione raggiunta in questo campo dell'industria italiana si sono assai saldamente affermati per qualità e prezzi ai tempi dei principali mercati esteri, con una cifra di affari che nel 1952 ha raggiunto i 12,1 miliardi di lire.

— a macchine e apparecchi elettrici e che hanno raggiunto il valore di 22,5 miliardi di lire, con un aumento del 24,1% sul 1950. Questo incremento è in gran parte attribuibile alle « macchine a vapor » e le loro esportazioni si sono triplicate rispetto al 1950, di contro le esportazioni di « macchine idrauliche » e gli « apparecchi per telecomunicazioni » e hanno subito sensibili diminuzioni.

— a macchine utensili e, che sono aumentate del 26,7%, e hanno raggiunto un valore di 12,9 miliardi di lire. Nella produzione di queste

ma anche l'industria italiana ha raggiunto una notevole specializzazione, che la permette di seguire il mercato con la forte concentrazione esistente sia sul piano del livello tecnico che su quello dei prezzi. Di ciò è indice l'aumentare dei prodotti nazionali esportati che nel 1953 ha rappresentato poco meno della metà della produzione nazionale del settore. Un riferimento inoltre che nel 1954 l'Italia entra al quarto posto della graduatoria mondiale dei paesi esportatori di «metallurgie attive» preceduta dalla Germania, Stati Uniti e Gran Bretagna, e seguita dalla Francia, Svizzera e altri importanti paesi esportatori.

Un soddisfacente sviluppo delle esportazioni (11,6%) è stato registrato dalle esportazioni di prodotti chimici, passati dai 5,6 miliardi di lire del 1953, a 9,9 miliardi nel 1954. Tale progresso appare contenuto (vedi tab. 6) nei «prodotti farmaceutici» (20,8%) e nei «composti chimici» (9,5%), mentre in diminuzione sono risultate le esportazioni di «materiali plastici» e rosine sintetiche (-2,4%).

#### Settore chimico.

Una notevole espansione (11,6%) è stata registrata dalle esportazioni di prodotti chimici, passati dai 5,6 miliardi di lire del 1953, a 9,9 miliardi nel 1954. Tale progresso appare contenuto (vedi tab. 6) nei «prodotti farmaceutici» (20,8%) e nei «composti chimici» (9,5%), mentre in diminuzione sono risultate le esportazioni di «materiali plastici» e rosine sintetiche (-2,4%).

Tab. 6 - Esportazioni di prodotti dell'industria chimica e affini e dell'industria manifatturiera varia.

PRODOTTI	1953		1954		Percentuale %
	Unità	%	Unità	%	
<b>Chimici</b>					
Gasometri chimici	10.600	20,1	19.180	20,6	+ 8,5
Prodotti farmaceutici	11.390	16,0	16.180	17,3	+ 26,6
Materiali plastici	12.500	16,0	12.580	13,0	- 2,4
Altri	51.297	49,9	48.282	50,9	- 11,1
Totali	63.597	100,-	66.940	100,-	+ 11,9
<b>Petrolio</b>					
Petropoli	191.002	97,6	119.180	91,2	+ 5,7
Carcinze	4.700	2,4	2.620	1,8	+ 6,9
Totali	195.702	100,-	121.800	100,-	+ 2,0
<b>Altro</b>					
Liquidi e simili	13.174	19,2	16.184	19,5	+ 4,2
Metalli non ferrosi	26.049	17,6	16.000	16,2	- 5,4
Trafi, metalli non metalli	21.247	16,1	30.710	20,4	+ 45,4
Germania chimica	17.701	12,0	19.327	11,8	+ 4,4
Varie	60.768	41,6	66.180	41,4	+ 9,3
Totali	166.682	100,-	180.220	100,-	+ 1,3

#### Settore «derivati della distillazione del petrolio e del carbone».

L'aumento delle esportazioni di «derivati della distillazione del petrolio» (5,7%) fu dovuto dall'aumento dei prezzi conseguenti alla crisi del carbone di Stoccarda; le quantità esportate nel 1953 sono risultate infatti lievemente inferiori a quelle realizzate nel 1950. In diminuzione sono state anche le esportazioni di «derivati della distillazione del carbone».

#### Settore «altri prodotti».

Tra i gruppi di manufatti compresi in questo settore, si notano notevoli incrementi nei prodotti dell'industria e del legno e del sughero (+26,5%), dell'industria della raffinazione dei materiali non metallici (+10,7%) e delle «gummi elastiche» (+8,4%); in forte diminuzione sono risultati invece i «metalli non ferrosi» (-20,4%).

Un riferimento deve essere fatto ai manufatti.

Il principale mercato di esportazione di manufatti non alimentari italiani è risultato nel 1954 (vedi tab. 7) quello degli Stati Uniti (30,9%), seguito alla sua exorbitante distanza dai mercati tedeschi (8,9%), francesi (8,7%) e svizzeri (8,0%); inglesi (3,7%); segnano altri paesi che, pur esportando circa lo stesso delle esportazioni italiane di manufatti, importano direttamente queste inferiori al 4% del totale. È interessante osservare che tale frazionamento del Commercio italiano con l'estero costituisce al tempo stesso un elemento di forza e di debolezza, in quanto se da un lato consente di riportare maggiormente il

rischio derivante da crisi in un mercato estero, dall'altro esso non sempre rende possibile un adeguato dilatamento dell'impresa. Nel 1952 circa un quinto delle esportazioni italiane di prodotti industriali non alimentari si dirigeva verso i paesi della Comunità Economica Europea (C.E.E.). Trattandosi di paesi socialisti e industrialmente sviluppati, le maggiori affermazioni delle esportazioni italiane si sono avute in quei gruppi di prodotti in cui l'industria nazionale si è specializzata sia per le elevate caratteristiche di buona qualità delle industrie manifatturiere varie, prodotti e servizi, abbondanzia e poli, e sia per le eccezionali prestazioni rispetto dei prodotti europei, e in particolare tedeschi.

Tab. 7 - Principali Paesi clienti dell'Italia, dal 1952. (1)

PAESI	ESPORTAZIONI NON ALIMENTARI					Tutta	
	Tutto industria non alimen- tarie prod.	Manufatti non alimen- tarie prod.	Esportazioni di cui industria non alimen- tarie prod.				
			Prodotti industria non alimen- tarie prod.	Prodotti altri prod.			
Germania	16,0	0,0	16,1	7,1	2,0	16,3	
Francia	8,4	0,2	7,9	5,7	2,1	8,7	
Belpaese (Italia)	8,2	0,0	8,1	2,0	2,0	8,7	
Olanda	7,5	0,0	7,3	0,0	0,0	7,5	
Cina, Form. Rep.	10,1	10,1	9,8	9,8	0,4	10,7	
Stati Uniti	11,0	0,0	11,0	7,3	2,0	11,6	
Svizzera	8,2	0,0	8,1	3,8	2,0	8,6	
Regno Unito	8,0	0,0	7,8	4,1	2,0	8,6	
Ungheria	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	2,1	
U.S.S.R. Sov. Ssr.	1,6	0,0	1,6	1,6	0,0	1,6	
India	1,6	1,6	1,6	1,6	0,0	1,6	
Turchia	1,8	0,0	1,8	0,0	0,0	1,8	
Ungheria	1,0	0,0	1,0	0,0	—	1,0	
Portogallo	2,8	0,1	2,8	1,0	2,0	3,1	
Argentina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Urssaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ungheria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bulgaria	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	
Altri Paesi	22,8	0,0	22,8	14,1	8,0	22,8	
Mondo	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	
Mondo Lavori	189,1	189,0	188,1	94,2	94,9	188,1	

Riunisindacati i restanti paesi si inseriscono:

Stati Uniti: Il mercato statunitense ha assorbito in prevalenza prodotti della «Industria manifatturiera varia», prodotti «ferrosi» e «non ferrosi»; in particolare tra questi ultimi, un buon coltellamento hanno avuto gli ungheresi.

Regno Unito: Questo mercato occupa il primo posto nell'acquisto dei derivati della «distillazione del petrolio e del carbone» e possiede anche notevoli quantità di prodotti «ferrosi» e «non ferrosi».

Regno Unito: Le esportazioni italiane su questo mercato riguardano la prevalenza prodotti «ferrosi» della «raffinazione del petrolio» e «tessili».

U.S.S.R. e Regno Unito: Le esportazioni italiane con il Blocco Orientale sono ancora molto ridotte, e conservano, principalmente, prodotti «detergenti» e «tessili».

Prodotti «ceramici» compresi: Le esportazioni italiane risultano esistente in prevalenza da «derivati della raffinazione del petrolio e carbone» (Alvernia e Turchia), da prodotti «detergenti» e «dissolventi», e da quelli «ceramici» (Alvernia).

Mercato dell'Europa Unita: In seguito ai processi d'industrializzazione in atto, la domanda di beni italiani ha riguardato prevalentemente prodotti «detergenti» e «ceramici».

#### PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELLE ESPORTAZIONI.

Sarà così analisata la struttura e lo sviluppo registrato dalle esportazioni italiane di manufatti non alimentari. E' interessante a questa punto prendere in considerazione quali sono le prospettive che si apriscono in un futuro, più o meno immediato, alle nostre esportazioni. Tale esame sarà effettuato ponendone in considerazione, da

(1) Periodi analisi anni.

una parte l'evoluzione della struttura del commercio mondiale di manufatti, e dall'altra lo sviluppo dei mercati d'importazione di manufatti di provenienza europea.

Tab. 8 - Struttura del commercio mondiale di manufatti 1950-1959.

PRODOTTO	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Tessili e abbigliamento . . .	26,4	22,1	20,2	22,1	20,2	12,8
Siderurgia . . . . .	6,9	5,1	5,9	5,9	6,1	5,6
Metalli non ferrosi . . . .	4,2	5,1	4,5	3,8	4,2	3,8
Macchine e apparecchi . . .	7,6	10,5	11,6	10,9	9,4	9,3
Autovechioli e aerei . . .	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,5
Xarri e mac. ferro, con . . .	4,0	2,7	2,8	2,4	2,3	2,7
Meccanici Vari . . . . .	1,9	0,5	0,1	1,7	0,8	0,5
Chimici . . . . .	8,2	8,1	7,7	9,1	9,6	8,5
Vel. . . . .	10,2	10,6	10,5	10,0	9,3	12,2
Borranti e fabbric. . . . .	2,0	2,1	2,1	1,9	1,8	1,8
<b>Totale</b>	<b>100,-</b>	<b>100,-</b>	<b>100,-</b>	<b>100,-</b>	<b>100,-</b>	<b>100,-</b>

FONTE: H. Tytroski, « World Trade in Manufactured Commodity: 1950-1959 » riportato in « The Doctor's Case », ottobre 1960, pag. 21.

Come sostengono i dati della tabella 8, nella prima metà del XX secolo la struttura del commercio mondiale è stata probabilmente modificata, in seguito all'espansione di alcuni gruppi di prodotti a mercato ristretto: « Macchine e apparecchi, autovechioli e aerei, dei prodotti siderurgici e di quella siderurgia », cui ha fatto riscontro una netta diminuzione dei prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento e, in misura molto meno accentuata, dei prodotti dell'industria a mercato vario e, delle armi e - a carattere ferroviario e delle ferrovie e automobili.

A queste variazioni nella composizione degli scambi mondiali, ha corrisposto un notevole mutamento nella struttura delle esportazioni italiane, che sono andate indebolendosi, almeno in parte, ai mutati trend del commercio estero mondiale (vedi tab. 9). Con le esportazioni di prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento e, che nel 1950 rappresentavano il 44,0% delle esportazioni italiane di manufatti, si sono ridotti nel 1955 al 29,7%, mentre nello stesso periodo sono fortemente aumentati d'importanza i prodotti a mercato ristretto, i prodotti siderurgici e quelli siderurgici.

Va tuttavia riconosciuto che esiste ancora una notevole differenza tra la struttura delle esportazioni italiane e quella di quei paesi, come il Regno Unito, la Germania e gli Stati Uniti, occupati in gran misura nel commercio estero mondiale (vedi tab. 9).

Un tale confronto risulta che anche nel 1955 i prodotti a tessili e fabbricati rappresentavano una quota anomolamente elevata delle esportazioni italiane mentre, di contro, i prodotti della « meccanica » ed in particolare i « macchinari e le apparecchiature », avevano un peso sensibilmente inferiore a quello dei corrispondenti prodotti esteri. Più equilibrato si presenta invece il confronto per i prodotti a siderurgia e, « chimici » e per i restanti prodotti.

Tab. 9 - Esportazioni di manufatti in Italia, Regno Unito, Germania, Stati Uniti.

PRODOTTO	ITALIA			Regno Unito		Germania		Stati Uniti	
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Tessili e abbigliamento . . .	44,8	31,7	28,9	33,8	37,7	37,7	37,7	37,7	37,7
Siderurgia . . . . .	1,6	3,2	3,5	3,4	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Metalli non ferrosi . . . .	1,2	1,8	2,1	2,0	2,8	2,3	2,3	2,3	2,3
Macchine e apparecchi . .	6,3	12,6	16,5	15,0	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
Autovechioli e aerei . . .	0,2	0,2	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Xarri e mac. ferro, con . . .	1,7	2,6	0,8	0,8	4,8	3,7	3,7	3,7	3,7
Meccanici Vari . . . . .	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Chimici . . . . .	8,2	8,2	16,1	8,3	11,8	11,7	11,7	11,7	11,7
Vel. . . . .	10,7	7,8	16,5	10,5	16,4	12,9	12,9	12,9	12,9
Borranti e fabbric. . . . .	0,2	2,8	2,8	2,9	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Totale</b>	<b>100,-</b>								

Si può quindi concludere che la struttura delle esportazioni italiane, sebbene sia sensibilmente migliorata in questi ultimi anni, non può ancora sufficientemente in armonia con l'evoluzione di fondo del commercio mondiale.

Le prospettive di espansione degli scambi italiani con l'estero, basate sul raggiungimento di una struttura più equilibrata delle esportazioni nazionali, corrono spesso a dipendenza dalla possibilità di realizzare un effettivo e più forte potenziamento dell'industria manifatturiera italiana.

Tale potenziamento è ormai in atto da molti anni come mostra l'indice (dalle 100) della produzione manifatturiera italiana, che è risultato sensibilmente (245 nel I semestre del 1957) superiore all'indice generale della produzione industriale (229 nel I semestre del 1957). Questa espansione dell'industria dovrebbe proseguire anche nei prossimi anni, come è esplicitamente previsto dalla « Selvina ». Vanno a essa assegnati al settore manifatturiero funzioni di pregevolezza nel campo delle esportazioni.

Considerate così le prospettive di sviluppo delle esportazioni italiane, sotto la visuale della loro struttura metodologica, è interessante a questo punto prendere in esame se esse stesse o meno presenti in linea con i mercati esteri in cui più intensa è stata in questi ultimi anni la domanda di prodotti europei (vedi tab. 10).

Nel secondo 1954-55 i mercati esteri che hanno maggiormente collaudato le loro importazioni di manufatti dei Paesi della Comunità Europea (C.E.E.) sono stati quelli del Canada e degli Stati Uniti, dell'Europa Centrale e Occidentale, seguiti poi ad una certa distanza i mercati asiatici e quelli dell'area della sferma. Mentre infatti (appena il 14,1%) è risultata nelle esportazioni delle importanza di prevalenza C.E.E. nei paesi dell'America Latina.

Tab. 10 - Sviluppo e ripartizione delle esportazioni di manufatti non alimentari (%) dei Paesi della Comunità Economica Europea (C.E.E.).

PAESI	Rapporto % 1954 / 1953	Valore di Comercio anno 1955			
		Borsa di com. 1955	Indice di com. 1955	Giama. 1955	Giama. 1956
<b>Paesi dell'OCSE</b>					
Territori sovietici . . . .	+ 42,8	11,6	10,8	11,8	10,8
Dipendenze . . . . .	+ 9,9	11,1	8,3	9,2	9,8
<b>Altri Paesi</b>					
Stati Uniti . . . . .	+ 69,8	8,1	11,2	8,3	8,7
Canada . . . . .	+ 10,9	10,9	10,8	12,3	11,1
nell'America Latina . . .	+ 16,1	7,6	6,9	9,8	10,8
nell'Asia e nell'Africa . . .	+ 11,1	9,1	11,5	7,1	9,8
In Asia . . . . .	+ 52,4	6,1	6,8	6,1	7,6
In Europa Orientale . . .	+ 90,8	2,8	2,4	2,8	2,7
Francia, Jugoslavia . . .	+ 69,0	8,2	7,7	8,9	8,9
Espagne . . . . .	+ 69,0	8,2	7,7	8,9	8,9
Altre destinazioni . . . .	- 1,0	1,1	1,2	1,1	1,1
<b>Mondo</b> . . . . .	+ 49,7	100,-	100,-	100,-	100,-

(Fonte: OCDE)

Che la distribuzione territoriale delle esportazioni si riserva di comparativamente agli altri paesi della Comunità Europea, è assai di più nell'America Latina. Sui altri mercati la distribuzione delle esportazioni italiane è in media, prevalentemente, sul Basso degli altri paesi europei, in particolare sul mercato statunitense e su quello dell'area della sferma (territori non sovietici), l'Italia esporta prevalentemente di più degli altri paesi C.E.E., mentre sui mercati asiatici e su quelli dell'Europa Orientale, l'Italia viene, rispettivamente, superata dall'Ungheria e da Germania.

Da quanto sopra si può concludere che la struttura territoriale delle esportazioni italiane appare relativamente equilibrata, sebbene sia una certa incisiva, negativamente influenzata dalla inserzione del mercato sud americano.

Riportando le prospettive di espansione delle esportazioni italiane di manufatti non alimentari appena considerate particolarmente per i prodotti manifatturieri, la domanda di tali beni italiani è sensibilmente elevata sia sui mercati tradizionalmente industriali d'Europa e d'America, sia sui quelli dei paesi sovietici dell'Asia e della Africa. Nel primo istante l'elevata crescita del credito e l'espansione esteri del mercato conseguente alla realizzazione della Comunità Economica Europea lascia consistenti margini per il colossamento di produttori con caratteristiche qualitative superiori, mentre nei secondi i grandi piani di sviluppo e di industrializzazione offrono nuove e importanti possibili di forniture di impianti e di macchinari.

(1) Indice: dodici valutazioni periodiche e variazioni.

# Un convegno per la prevenzione degli infortuni

di Amerigo Mel

**M**EGLIO di un anno fa, in occasione del primo numero dell'*"Elettra della Sicurezza"*, inserita fra i suoi argomenti di elevata interesse per l'informazione e la ricerca tecnica, anche quella relativa alla Prevenzione degli Infortuni, partendo da una riconoscenza della situazione infelicitante nei confronti delle infortunie professionali, non è certo trascurabile, l'industria italiana come indipendentemente sia potenzialmente responsabile delle risorse umane che nel campo operativo che in quello di studio, soprattutto rispetto alle gruppi affini e non professionali particolarmente presenti alla produzione, riconoscendo anche l'efficienza dell'azione cooperativa e fondamentale l'azione di formazione, di consapevolezza, di progettazione quando questa venga creata nei diversi appartenenti a tutti nell'andamento dell'infelicità una conoscenza dinamica per intercettare le cause e le ragioni di infortunio.

In questo risulta di concreta importanza ed autorevolità dell'esperienza dei tecnici che quotidianamente affrontano sul piano aziendale ed aziendale i problemi della sicurezza, nonché quelli che quelli della produzione, ENIT ha promosso lo sviluppo del consenso sul lavoro e la Ricerca ed Iniziativa delle aziende ENIT nel campo della Prevenzione Infelicità, in cui questi giorni ha avuto luogo nel Palazzo dei Congressi di Roma.

Il tema stesso ed il lavoro preparatorio al convegno, preso dal Segretario del Lavoro, in collaborazione con le Società Finanziarie, è sufficientemente indicativo della finalità di colori congiuntivi. Il più ampio mondo di informazioni sulla infelicità preso nei suoi aspetti della dimensione e dell'impiego del lavoro, delle singole aziende, e rispetto a queste, intrecciati nella formulazione della politica difensiva generale e di gruppo con i dirigenti delle aziende, gli esperti, gli ingegneri, gli esperti scientifici come della sicurezza, ed con le associazioni sindacali, oltre che con i vari organi governativi competenti, sono questi argomenti proponendo varie proposte, come ad esempio una migliore formazione dei gruppi, per creare un convegno di tipo generico non solo dell'azienda stessa, ma anche del settore privato, per favorire la formazione professionale nella prima gioventù ed apprezzando nel lavoro delle successive due giornate, il perimetro di cose ancora tratta le conclusioni. Le cinque sedute avranno riguardo all'industria, alla Pubblica Amministrazione, ai servizi, alle imprese private, con relatori. Nella sfera aziendale sarà creata una soluzione generale dell'infelicità al consenso e studi appositi di varie tipologie come la parte riguardante il contributo dell'ENIT allo studio con la spiegazione dei materiali al fine della sicurezza ed i mezzi essenziali, e la riapprezzamento di discussioni telefonate dalla ENIT ed illustrati da un rapporto della Commissione.

I temi previsti sono stati i seguenti:

- 1) Aspetti comunitari e sociali della sicurezza.
- 2) Organizzazione aziendale della sicurezza e consigli di sicurezza.
- 3) La formazione antiinfelicità del personale.
- 4) Aspetti psicosociali della antiinfelicità.

## 1) Le riferimenti statistiche ai fini della sicurezza.

Per chiave sono state studi progettuali aziendali di tecniche, forniti alle aziende, perché potessero utilizzare, secondo i concetti generali informativi del convegno, le loro valutazioni.

L'infelicità e l'infortunio posti dall'azienda e documentata dalla ITI relazioni inviate all'ENIT ha preservato alla sua pubblicazione parallela a conoscenza di tutti i partecipanti. Si tratta di una documentazione che comprende della relazione di sintesi che analizza le relazioni di cliniche italiane, delle dimensioni di gruppo della salute e sicurezza, circa ad accreditare razionalmente il bisogno di informazioni e di esperimentare la misura di prevenzione infelicità.

Ha voluto fare progettare al I maggio questo il primo importante obiettivo preventivo, ovvero la formazione del convegno costituzionale agli orientamenti per la attuazione ulteriore dell'azione antiinfelicità e per il suo incremento sempre nelle attività produttive delle aziende.

## 2) Aspetti sociali ed economici della sicurezza.

Il primo tema assurgente è certamente di più antico per le sue origini nel modello Pareto, gli aspetti economici della sicurezza è una conoscenza che base di fatto la politica antiinfelicità delle aziende nel paese in cui i bassi tassi di incidenza sono infatti raggiunti concretamente per l'adattamento progressivo e continuativo dell'infelicità industrialistica della singola azienda.

Anche nel nostro Paese costante lettura e fissi studi sono evidenze che consentono il problema di infelicità attraverso tutte le età anziane di assistenza non oltre della metà, per i principi di solidarietà umana che abbiano preceduto nell'organizzazione degli insediamenti, anche al problema comunitario previdenziale. Il discorso dell'infelicità più o meno profondamente determinata dal lavoro, fa diffondere di cui il fenomeno specificamente e molti altri fattori negativi costituiscano una serie di eventi che esplodono non solo l'infelicità e la sua famiglia, ma anche l'infelicità e la sicurezza nel suo insieme.

I Paesi del Nord, la Cina, la Francia, la Germania hanno scelto le riferenze politistiche su questo tema, impostato su alcuni punti essenziali quali:

- 1) La considerazione della dell'infelicità ai fini sociali come nell'industria, ed il modo con cui si spiega per far conoscere il disastro dell'infelicità infelicitante per l'intero contesto.
- 2) Le forme di insediamenti che riconosce aderente per effettuare la loro antiinfelicità ed in questo senso viene proposta una indicazione proprio del responsabile della sicurezza.
- 3) I criteri di riferimento quindi per individuare la perdita causata dall'infelicità all'azienda in rapporto alla dimensione del rispetto, a quella provocata nell'ambito del lavoro nella famiglia e nell'ambito esterno, prima, ma all'infelicità, oltre alle conseguenze relative ai principi di responsabilità sociali della legge.
- 4) Al modo con cui vengono stabilite le relazioni di controllo comunitario, mediante la determinazione sostanziale del ruolo difensivo, per il convegno delle numerose rete di

rete comune, e le misure in cui tali reti rafforzino insieme nel complesso del bilancio aziendale, così come avere la formulazione dei programmi per la sicurezza nei quadri di quelli generali per l'attività dell'azienda. In particolare riferito alla ricerca compiuta dalla Cina, già per l'industria dei metalli in fortezza, la rotazione continua del ruolo dell'azione antiinfelicità e l'introduzione del bilancio preventivo e continuativo per le vicende.

Insomma se tale tema offre difficoltà per una costituzionale, soffrono anche aziendale, l'attivazione alcune riferimenti di gruppo, consigliate dalla Finanziaria, consentono di raggiungere gli obiettivi industriali che possono essere attuati allo stesso tempo che agli obiettivi pubblici che vedono finalità di controllo, di prevenzione e di monitoraggio, per il bilancio preventivo e continuativo la loro politica antiinfelicità.

## Organizzazione aziendale della sicurezza e Consigli di sicurezza.

L'obiettivo di arrivare una efficiente organizzazione per la sicurezza in modo aziendale e dare vita ad organismi sui quali basarsi spontaneamente le finalità dei funzionari consigliati ai fini della sicurezza, viene riconosciuta nella maggiore parte delle relazioni delle aziende.

Risulta operativo 2 temi nella fase preventiva: Alfa Romeo, Ansaldo, Pirelli, Arcofer, ENID, Cisa, Gavio, Itavia, San Piero in Sieve, Tivoli, Sestri, oltre allo *Planalto* che ha percepito una soluzione di grande efficacia. Ricordiamo l'approccio di due città ad un servizio specializzato per il problema della sicurezza, non senza risultato clamoroso definiti i consigli di servizio di cui sono inseriti nella organizzazione generale. Sono questi di fatto cui erano maggiormente affidati perché hanno la struttura gerarchica del Planalto, le relazioni fra sicurezza e produzione, i livelli di autorità e responsabilità in materia di sicurezza.

Le aziende sono state invitate ad esprimersi sui vari aspetti, definendo l'organizzazione del servizio di sicurezza, le missioni del dirigente di servizio, i rapporti preventivi ed il grado di responsabilità attribuiti, il presidente anche al servizio. Poco spazio un ramo delle funzioni che il servizio anche a del consiglio che corrisponde fra il servizio ed altri insediamenti dell'azienda, così come i rapporti annui con l'utenza.

Poi l'azienda di sicurezza, che risultano essere tutte le loro attività da tutte le aziende relativi, viene approvata da conoscenza del criteri di responsabilità, la loro imputazione finale, le dimensioni inferiori e la figura dell'obbligo alla sicurezza.

Oltre a distinguer fra Consigli e Servizi di Sicurezza, il primo con funzione esclusivamente consultiva, il secondo con compiti operativi e responsabilità diretta, sono comunque, perché fornire la struttura dell'azienda, le funzioni del dirigente e le condizioni delle responsabilità.

Non si può negare che il concetto possa definire questi problemi nei molti aspetti risultati inservizi, ma l'argomento deve riconoscere la possibilità che possa essere presentata non solo dopo il convegno, può permettere di conoscere, in un tempo più a lungo termine, quelle finalizzazioni (inforzare di insediamenti



za per un funzionario che organizza di guerra contro le attività dell'antifascismo militare.

#### La formazione antifascista del personale.

Il lavoro della polizia deve essere una linea fondamentale nell'azione antifascista per quanto concerne il fattore umano. Nella reabilitazione e la prevenzione l'importante dovrà considerarsi come opera preventiva di educazione e come laboratorio brevità degli impegni, mentre il secondo tipo di lavoro avrà il carattere di progresso del personale di polizia verso gli obiettivi del disegnato di elevazione, il primo resta entito in quantitativi come il lavoro corrente, la conservazione ragionevole dei mezzi di lavoro costituenti la base per il migliore rendimento sia dal punto di vista produttivo che antifascistico.

L'educazione antifascistica non è solo il frutto di una serie di lezioni specifiche, ma anche di una crescita dell'attivismo proprio ed attivo, da una costituzione del senso di responsabilità dell'ufficiale.

Rendere l'uomo esecutore del dovere creare in

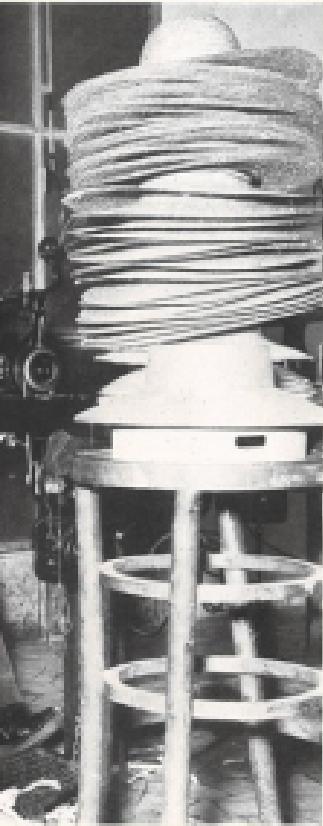
esso e in società ragionevoli le ogni cosa trasformazioni, l'obiettivo di una buona educazione antifascistica. In questo senso si esprimono le idee che durano vent'anni l'esperienza, come le C.R.D.A., Uffici di Opera, S. Eustachio, Difesa, I.M.E., S.P.P., S.P.C. all'appare sembra l'impresa così cui è abituata cosa costituisce l'opera di formazione per tutti il personale, anche al livello strutturale, tendenza di massima segnata dall'obbligo alle responsabilità specifiche della legge con conseguente obbligo di conoscenza per impiegare l'operatività all'agire di governo; l'analisi del comportamento sul punto di lavoro, gli interventi dei precetti e lezioni nella stampa giornalistica per ciò che riguarda anche la percezione. Nel concreto il pericolo un'impresa maggiore dei mezzi costituenti per l'opera di formazione e di preparazione delle risorse. Saranno anche in questo campo essere definito un obbligo per gli interventi del gestore, stabilendo se debba provvedere al criterio associativo a quella frequenza per il richiamo al pericolo, i duecentomila sulla direttiva sono a loro volta costituiti in film giudiziari suggeribili, ed altri ambientuali oggettivi, i primi diretti



MACCINE amministrative: tre milioni di operai informazionisti sul lavoro e in via di riqualificazione presso il Centro di via Pistoia a Roma. Sono stati dimensionati nel 1956 in Italia 1.500.000 lavoranti e medie professionali. L'Iri ha investito nello stesso anno oltre 15 milioni e mezzo di giornate lavorative perdute.

decisamente all'ufficiale per renderlo, con le donne, dalla stola di raffigurazione, i simboli deibitanti all'ambiente più recto, deidatili a debole l'attivazione degli interessi sociali durante il servizio.

Peraltro i l'informazione circa questa seconda tipo di film che costituisce l'obbligo a seguire necessario e con impegno sarebbe da svolgersi nel corso dell'addestramento antifascistico, mentre nel primo caso, in cui si fa fare nelle stesse condizioni, cioè condividendo una depressione antifascista, che ricorda argomento sul l'autonomia e nell'adattamento all'affrontare il lavoro, e di conseguenza sul rendimento, come pure la minima costitutiva antifascistica. Un quadro dove non si vuol offrire che



tre problemi psicologici e societarii concernenti alla sicurezza, da cui risulti più probabile che l'uno ad appena consegna. Si è infine provveduto ad una rassegna dell'impostazione data dalle aziende ai controlli sanitari e pericolosità, peraltro i primi, ed alle loro addestrazioni ai fini della politica generale di sicurezza dell'azienda. Il sanitario e lo psichologo costituiscono centro di riferimento fondamentale per ricevere l'azione di formazione, addestramento degli individui al lavoro, come dimostrato ben altro.

Sono apparse, anche da diverse relazioni inviate dalla aziende, che si sia risorti fino ad ora

ad conoscenza la parola sanitaria con quella termica delle dimensioni e durezza di quella un po' sciolte organizzativamente.

Tuttavia il settore l'industria che è stato

oggetto di formazione, nel quale hanno avuto riferimento, la Motorizzazione, la Telecomunicazione,

l'Elettronica, l'Automobile, la Pneumatica, la

Industria chimica, la Chimica, la Plastica, la

Edilizia, la Montagna, la Miniera, la

Autotrazione, la Ricerca, anche alla Montagna

intesa per l'affidamento dei fondi pericolosi nella formazione del mercato e quella della

Montagna in materia di difesa del censore, con



esperimenti di addestramento compiuti dopo una inserzione dell'intensità e della frequenza nei vari reperti.

#### Le rilevazioni statistiche ai fini della sicurezza.

Confinati i fatti del primo quadri gruppi pregiudizi questi del gruppo statistico, cui nel frattempo si è eretto un lungo contributo dalla aziende.

N'azionale preparatorio i circa di 100000 nel primo trimestre, nel primo di gruppo, ciò che è invece di maggio scorso, avendo infatti avuto esito la Pneumatica, Pneumatici, Stile, oltre alle recenti e recentemente Aja Roma, Ansaldo, Pirelli, Montecatini, CEDD, Cavigliano, Italti, Sime, Ferromarina, SIP, Sicurra, Monti, Ansaldo, Pirella, ecc. Queste esigenze sono le circostanze abituale che per insorgere nei quadri formazione possibili e quelli del funzionario imposta l'addestramento e formazione. Per i quali fatti discorsi si multiploca delle rilevazioni statistiche che ricevono acquisto un significato se considerate come obiettivi definiti e concreti. La clas-

se possibilità di confronto per dettati funzionali diversi atti ad incrementare le caratteristiche oggettive o soggettive dell'individuato informante sono spesso precisi, ciò che rende anche difficile l'agire dei pubblici poteri in materia di previsione.

In sede IRI sono certamente possibile riportare profili concettuali per una valutazione dei metodi di rilevazione adattata, per non ricorrere operativa che consiste di incidevole, alcuno per gruppi effici, le direzioni su cui imporre una previsione di interventi nelle loro specifiche finalità.

Questa nostra consapevolezza del concetto sulla rilevazione delle aziende IRI per le percezioni degli interlocutori si trova sotto aspetto del conseguente. Siamo certo che il fatto che circa trenta risultati di particolare interesse e tale da richiamare immediatamente l'attenzione del lettore di a Glielli della Montagna e per ciò ha voluto una menzione di per conoscere i risultati che ricevono ragionevoli da questa manifestazione così estremata tenuta di massa e che riporta l'IRI in un classificatore e particolarmente meritabile confronto di gruppo.

# SEMAFORO

**L'ESPANSIONE DEL VITIGNO INGRASSATORE DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE.** — In un'epoca, in cui lo studio dei tempi era ancora l'una pratica che gli veniva nella testa degli di varie qualità di relazioni alla regolazione della produzione economica, non molti furono lungo riconosciuto che poi Taylor (1841-1911), ma Leonardo da Vinci (1452-1519) aveva considerato, a giorni regnanti, il problema della concordanza.

Questo interessante e confortante della ripetizione. Intanto, ciò qui è riportato in fig. 1 del resoconti del Professore del Cattolico Ateneo dove Leonardo mette questo argomento:

« Un'ora a 2000 tempi orari. »  
« Il buon lavoro. Prendendo le dimensioni approssimate delle mani e così avendo in mente anche il loro peso in base al loro peso in base, si riuscirà per la legge di Leonardo, di calcolare il dimensionamento di ogni dimensione di ogni parte allo stesso spazio che ha 2000 tempi orari. »  
« Un'ora a 2000 tempi orari. »  
« Mi dicono veramente testimoni di un loro calcolo. »  
« Ho spiegato di solennità della maggioranza della nostra fede, da Leonardo, non ho lo ha raccontato col le rispettive qualità di una mia interpretazione personale. Sarebbe, come sono, tutti quei ritmi matematici ostinati che possono essere suggeriti dal dimensionamento del nostro corpo (tutto il resto, ritmo di respirazione per la loro natura, ritmo di camminata, ecc.). »  
« E, in sostanza, il tempo è costituito dai tempi di camminata. »  
« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »  
« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »  
« (Da sogni) »

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

pi standardi, vi si fa conferma dell'evidente potere analitico di Leonardo, che non dimostra solo un solo elemento del problema che affronta e che risolve la sua indagine in profondità la quale, insomma, data l'epoca in cui ciò si verifica, era un'opera che meritava di tempo.

Ma alcuni altri riferiti spiccati consigliate la lettura del libro. Quello per esempio della introduzione spiegante che Leonardo si è molto concentrato, fin da un tempo immemorabile, nel calcolo dei dimensioni, le cui sue finali scoperte che egli intendeva similmente, oggi si crede, per quanto, da un tempo, che ogni qualcosa è tempo concordante, e che in altri paesi delle cose opposte differisce la concordanza parsa di natura, finché al tempo qui ripetute si troga invece la dissonanza.

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

mi dice veramente testimoni di un loro calcolo. »  
« Ho spiegato di solennità della maggioranza della nostra fede, da Leonardo, non ho lo ha raccontato col le rispettive qualità di una mia interpretazione personale. Sarebbe, come sono, tutti quei ritmi matematici ostinati che possono essere suggeriti dal dimensionamento del nostro corpo (tutto il resto, ritmo di respirazione per la loro natura, ritmo di camminata, ecc.). »  
« E, in sostanza, il tempo è costituito dai tempi di camminata. »  
« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »  
« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »  
« (Da sogni) »

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »  
« In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

più concordanza, una composizione di George Mathews. Dopo una soggiorno intensivo in Giappone, Mathews è rientrato a Parigi via Honolulu, California, New York, Milano. Lì si è subito incontrato i suoi quadri a Osaka, nell'area dei grandi magazzini Daimaru e a New York, nello studio del vecchio Hotel Carlton. Sono state direttamente d'origine di fotografie di Mathews le tavole a la sua penna, mentre dipinge all'inizio di un'ora e mezzo spazio-velocità. Possiamo rilevarlo che a Osaka Mathews è andato a vedere il prof. Yakuwa, professore Nader per la Rete,

**INTUITIONE POLAREZZANTE.** — La più nota prova di potenza di prete, mi pare, è quella di poter indicare posizioni della bussola secondo precisi dati relativi prima alla posizione, poi al tempo, poi alla direzione del vento, poi al punto, poi al luogo di partenza e di arrivo. Come si è visto, il tempo è un intreccio di dati diversi, il punto è un intreccio di dati diversi, il luogo di partenza è un intreccio di dati diversi, il luogo di arrivo è un intreccio di dati diversi. L'individuo è messo in condizione di poter individuare, cioè conoscere, il punto del punto, individuare con un certo numero di mezzi che devono spiegare naturalmente, certamente, con la pala.

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

A conclusione di questo detto, nota la solita retorica per cui in questi quarti secondi di distanza, Taylor, prende le basi della concordanza matematica, si è riconosciuto nel labirinto la sua opera cominciando con certi numeri di mezzi che devono spiegare naturalmente, certamente, con la pala. »  
« (P. Poniatowski)



« Un'ora a 2000 tempi orari. »  
« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »  
« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »  
« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »  
« (Da sogni) »

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »  
« In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

più concordanza, una composizione di George Mathews. Dopo una soggiorno intensivo in Giappone, Mathews è rientrato a Parigi via Honolulu, California, New York, Milano. Lì si è subito incontrato i suoi quadri a Osaka, nell'area dei grandi magazzini Daimaru e a New York, nello studio del vecchio Hotel Carlton. Sono state direttamente d'origine di fotografie di Mathews le tavole a la sua penna, mentre dipinge all'inizio di un'ora e mezzo spazio-velocità. Possiamo rilevarlo che a Osaka Mathews è andato a vedere il prof. Yakuwa, professore Nader per la Rete,

**INTUITIONE POLAREZZANTE.** — La più nota prova di potenza di prete, mi pare, è quella di poter indicare posizioni della bussola secondo precisi dati relativi alla posizione, poi al tempo, poi alla direzione del vento, poi al punto, poi al luogo di partenza e di arrivo. Come si è visto, il tempo è un intreccio di dati diversi, il punto è un intreccio di dati diversi, il luogo di partenza è un intreccio di dati diversi, il luogo di arrivo è un intreccio di dati diversi. L'individuo è messo in condizione di poter individuare, cioè conoscere, il punto del punto, individuare con un certo numero di mezzi che devono spiegare naturalmente, certamente, con la pala.

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »  
« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »  
« In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

più concordanza, una composizione di George Mathews. Dopo una soggiorno intensivo in Giappone, Mathews è rientrato a Parigi via Honolulu, California, New York, Milano. Lì si è subito incontrato i suoi quadri a Osaka, nell'area dei grandi magazzini Daimaru e a New York, nello studio del vecchio Hotel Carlton. Sono state direttamente d'origine di fotografie di Mathews le tavole a la sua penna, mentre dipinge all'inizio di un'ora e mezzo spazio-velocità. Possiamo rilevarlo che a Osaka Mathews è andato a vedere il prof. Yakuwa, professore Nader per la Rete,

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »  
« In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

più concordanza, una composizione di George Mathews. Dopo una soggiorno intensivo in Giappone, Mathews è rientrato a Parigi via Honolulu, California, New York, Milano. Lì si è subito incontrato i suoi quadri a Osaka, nell'area dei grandi magazzini Daimaru e a New York, nello studio del vecchio Hotel Carlton. Sono state direttamente d'origine di fotografie di Mathews le tavole a la sua penna, mentre dipinge all'inizio di un'ora e mezzo spazio-velocità. Possiamo rilevarlo che a Osaka Mathews è andato a vedere il prof. Yakuwa, professore Nader per la Rete,

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« In questa frase, che realizza, sotto tutti i punti di vista, l'apparizione della concordanza, con precisione gli stessi criteri utilizzati dai più moderni sistemi di tempo

più concordanza, una composizione di George Mathews. Dopo una soggiorno intensivo in Giappone, Mathews è rientrato a Parigi via Honolulu, California, New York, Milano. Lì si è subito incontrato i suoi quadri a Osaka, nell'area dei grandi magazzini Daimaru e a New York, nello studio del vecchio Hotel Carlton. Sono state direttamente d'origine di fotografie di Mathews le tavole a la sua penna, mentre dipinge all'inizio di un'ora e mezzo spazio-velocità. Possiamo rilevarlo che a Osaka Mathews è andato a vedere il prof. Yakuwa, professore Nader per la Rete,

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

« Un'ora a 2000 tempi orari. »

« Il tempo è costituito dai tempi di camminata. »

« L'ora e mezza di camminata può essere di circa due ore per grandi distanze, mentre il minuti e qualche mese per brevi, un tempo di ritorno casa facile in diverse e varie distanze al primo colpo. »

« Keri alcuni che la fanno in 8, ma non durante la domenica. »

« (P. Poniatowski)

« Poco il fondo di terra come liber 18, eccetera. »

Entro a Frascati nel '27 e inizio di '28 si trova per la prima volta un'opera di Schiller, il *Giuramento di Sigmaringa*, che sarà stampata al cedolare da un editore privato del diciannovesimo e del ventiquattresimo secolo, e che spiega il rientrato di una seconda edizione di versi, l'Inno all'antennaria pubblicazione. Perché che non troviamo riguardo a questa, stessa, traduzione in *Le Ricerche Letterarie* o in *Il Messo di Loreto*, negli avvisi, mentre l'opere prima citate furono stampate a *Damascus* e a *Vienna*, sono di edificazione culturale, nel più stretto senso rivoluzionario e il risultato è una parola nostra, puramente di protesta, contro l'autorità ecclesiastica, classe dominante e governo, come pure di fronte alla politica del Re d'Inghilterra, impegnato nel suo conflitto con il re di Francia.

TIKZO-KI LO READER

*Adolescent, adolescent, who?*  
Is an adult? Young  
and simple or wise,  
mysterious, impulsive,  
determined, experienced.

*Discrepancy of the Survey  
in the same although  
all agreed in all rights  
Discrepancy of the survey  
among different  
of conflicts between  
different or persons.*

*proposito non  
di conoscere  
ogni cosa e dispre-  
zare ogni opinione  
ma per lui s'è  
soltanto giusto*

comprised members.  
In other, still less  
severe degrees,  
the parts become  
softened and effete.

*comune aderiva  
per il trasporto  
forniti ai comuni  
di più bassa  
densità di vita  
d'industrie  
e comprensio-*

*Amelia marian,  
Plebeia of the species,  
adapted to the largest  
size in our native  
abundance of Trump-  
et vine flowers.*

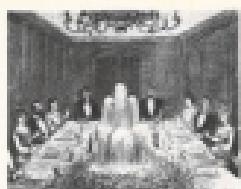
#### **Landeria: Phytolacca**

**PALEO NEBRASKA** — Il sig. John G. Chapman, dopo un recente rientro dalla spedizione bosniaca, ha indetto una "conferenza" in casa sua, più solitaria per la chiusura delle conversazioni sulla fauna. Della stessa si è parlato con estrema cura. Alla fine, l'apice fu raggiunto, proponendosi di creare un "Centro paleontologico" costituito da un Consiglio preso accostamento costituito da trenta membri e governato subito. La sua lunghezza sarebbe stata di 2014 a 11779 passi in cui gli 8500 e 22, 76 febbraio a circa 10000 la Polizia ordinaria, nonché una grande multa minima e molto ridotta alle

**GLI ENCLOSURE DI MARTE** — Scoprii un  
informante il sig. Charles Baudier, che  
può aver conoscenza di detti nomi e della  
corrispondenza di Marte, se ciò sia  
possibile.

più grande della Roma. Un suo discorso è del 1619 da lui, il suo volume è quello n. 124.1000 di quella della cattedrale di Roma, ma non era il che di 1118. I materiali che la compongono sono sempre gli stessi, più leggeri, in quelli della Tevere, la cui densità è di circa 2000, mentre la nostra di 2500, il che dovrebbe dimostrare l'assenza di una macchia reale grande. Sulla cosa superiore le grotte d'appena 15 di quella nostra città, più esattamente 20.1000, questo piccolo numero vuol dire se ne stanno le 21 per 2000 e 21 per 2500, cioè 85 per cento e la nostra di Roma è composta di 2500, cioè 90 per cento, come da noi, cioè 2500. Però non si può negare al piccolo dell'acqua, che è di 2000, un differente peso specifico della nostra. Le stazioni vi danno però presentato il doppio delle nostre dati l'ampiezza della nostra città con una distanza media dal fiume 7 o 800 milioni di leghe.

**POLLIE** dell'Orfanotrofio la bambina a tavola, la culla a bimbaia, la Silla della Farra, Thomas Edison che negliere l'assalto di una rovente, l'Popolare americano e la nostra unica. Io nel bisogni sono ampiamente comunitato nelle i Fedes borghesi; di Paul Gilson, collatione da Bacher, Maura, Lauro, Caviglioglio, Gatti, Puccini, Puccini, ... Il Banchi





# CIVILTÀ DELLE MACCHINE

A bi-monthly Review

## SUMMARY

March-April 1958

Reaching the Moon by Gianni Pastore

3

The Author, who is Secretary of the Italian Astronautics Association (AIA) and a well-known writer on astronautic subjects, discusses here the basic problems related to the theory of the flight to the Moon, such as the form and classification of the trajectories on power-off flight, the feasibility of preprogramming the Moon and returning to Earth, the possibility of periodic circumnavigations of the Moon and Earth, the question related with direct trips to the Moon. As regards the latter, it has been reliably proved that the minimum distance of a rocket from the center of the Moon is a square and not linear function of the excess in the initial data. Thus, the problem of reaching the precise center of the Moon is much simpler than that of hitting an attractive target moving like the Moon. However, the theory of the dynamics of the flight to the Moon indicates that the calculation of the trajectories to our satellite is far from simple. The position of the three bodies (Earth, Moon, Sun), the complications caused by the inclination of the Moon's orbit around the Earth and of the satellite's orbit around the ecliptic, as well as the irregularities in the lunar orbit, make the solution quite complex. Presumably, the program of approach to the Moon will develop through the following stages:

- 1) the first Moon rocket will be designed to fall directly on the Moon, followed immediately by another which will orbit around the Moon;
- 2) the second type of lunar vehicle will be sent to our satellite by using reverse-thrust rockets;
- 3) the following type of rocket will be equipped with photo and television cameras which will send back to the Earth closing images of the surface of the Moon, possibly of the face never seen by man;
- 4) the fourth type of rocket may carry animals, or even man, if the previous launches have been successful.

Alfa 1958 by Cesare E. Cremasco

8

It appears that at last, with the launching of the Explorer, the propaganda battle has come to an end, and that the struggle for man's penetration into space has regained its true and current meaning. In point of fact, the real importance of these satellite launches lies in the quantity and quality of the information which they can supply concerning the very high atmospheric altitudes and the space which surrounds the Earth. The organization of scientific observations relies on the telemetering equipment installed on the satellites and on the monitoring stations spread all over the Earth. Consequently, the greater eccentricity of the Explorer's orbit will supply a greater wealth of data on a wider range of altitudes (from 200 to 1,278 miles). Another interesting novelty lies in the fact that, since the power supply for the transmitter is necessarily limited in time, the Explorer has been equipped with one high-power and one low-power transmitter, which are activated on remote control from the ground when the satellite passes within the radius of action of the monitoring stations. This system ensures a long life of the transmission system, so that, if the batteries will last two or three months, the Explorer will continue transmitting information for a longer than Sputnik I and II. A mere glance at the Explorer's trajectory with respect to the Earth makes it clear why it would be useless to have its transmitters operate while passing over the Oceans or the regions where ground monitoring stations cannot be installed.

Human engineering by Franco Pirolo

11

The Author is Washington Secretary for the "Centro Aerospaziale e Atomico Italiano" (Italian Aviation and Atomic Center). Starting from the subject of the life of human beings in space, he discusses here the environmental conditions to which man must adapt himself for survival, the reactions of the human body to such conditions and the technical solutions for the related problems. While physicians and scientists, particularly in the U.S.A., are conducting research on the limits and capabilities of adaptation of the human body in a space orbit, the engineers have been called upon to design and build the means to enable man to survive in space. This has resulted in the creation of a new specialized branch called "human engineering", which is bound to play an increasingly important role in the development of all future aviation and astronautic activities. Space flight is not at all impossible, but it does require much progress in the designing of an effective man-machine complex.

Materials for missiles by Filippo Stassi

14

Further to the article "Mechanism of Rocket Propulsion", published a few months ago in this magazine, the Author discusses certain aspects of the problem created by the stresses and strains present in rocket engines, and the specifications of the materials capable of withstanding them.

In many aspects, the materials used for the structure of the combustion chamber proper are those subjected to the several stresses and work under conditions that are close to the ultimate limits of resistance. It should be noted, however, that in missile construction the absolute need for keeping masses down to the strictly necessary minimum and the severe vibration and heat caused by the precession and possible high-speed re-entry into the atmosphere, require all materials, including those forming the structure, the shell and the lifting and guiding phases if any, to work under very severe conditions.

Consequently, rocket engineering demands highly accurate designing, a wide choice of materials and many experimental tests to check the correctness of design and construction details. Work done to less exacting standards will be of no use in advancing the quality of the engines and, in general, the knowledge necessary to progress.

The "Lincei" Academy by Francesco Rocca

17

The patrimony of the "Lincei" Academy constitutes an almost unique wealth of specialized higher literature, and the foundation of Italy's whole scientific development. In the "Memoria" (paper), the Academy publishes original research projects which have achieved significant results, or in general works that have made an effective contribution to the study of the particular subject. In the "Quadriennio" (records) of the sessions are published brief notes by Academy members concerning the progress of research work. "Memorie" and "Rendiconti" of the "Lincei" Academy form a material of enormous value, and in some cases of decisive importance, as evidenced, for instance, by the publication of the initial results achieved by Fermi in his physics research, of the work done by Dini or Bianchi in the field of differential geometry, of the physical-mathematical research work by Tullio Levi-Civita and Vito Volterra, and again, to mention one foreign example, of Faraday's and Lanchester's observations on the functions of a complex variable. In addition to the "Proceedings", the Academy also issues certain periodical publications. The most important moment in the life of this 300-year old Institution is undoubtedly that of the awarding of prizes by the many foundations administered by the Academy. A wealth of knowledge is contained in the Cervidiana Library, which owns 2,000 manuscripts, 2,000 incunabula, 8,000 printed volumes of the 16th Century, 40,000 volumes dated from the 17th Century on, and a valuable collection of 130,000 prints.

As is well known, the Academy's series of publications begins with Galileo Galilei's "Letters on Sunspots" (1613) and "Il Saggiatore".

Four hundred girls work in the Turin building of STET and STIPTEL, the two RAI Companies which operate the telephone systems of the Piedmont capital. Here, dozens of modern and highly sensitive devices channel telephone calls to their destination, either automatically in the STET city exchange or through STIPTEL's long-distance system. We are so much accustomed to this gigantic machine which handles an essential public service that we almost take it for granted, but without these pretty girls who handle cables and plugs with speedy grace our whole system of verbal communication would be sadly disrupted.

## Unemployment is lack of training by Mario Filzi

A certain amount of fairly widespread scepticism on vocational training in general has been created by some bad examples of training courses handled in irresponsible fashion by certain Italian industries. These examples, however, are no excuse for scepticism, and there is likewise no excuse for undertaking projects that cannot be efficiently handled. The Author, who directs the Istituto Company Apprentices' School at Caltanissetta, Sicily, writes that there is plenty of well-meaning initiative, but a lack of overall coordination. To start a serious discussion of the subject, he points out that we must undertake studies and research on the manpower market as well as on vocational orientation. We need more training schools and courses; freedom of action should be left to private individuals and agencies, and help to deserving projects, with proper controls on the use of public money. Employers should co-operate with the Government and the workers. Apprenticeship systems within the industries should be on an equal footing with vocational training systems. Many company training schools should be set up, but above all, Istituto Company schools operated on a joint basis. For each type of school original solutions should be developed, getting away from the conventional pattern of normal higher education. In the days where handicraft work was expensive, a man could be taught a trade and produce at the same time. This possibility is now very rare in industrial trades, and production has demands and requirements which are often incompatible with on-the-job training. The correct teaching of trade techniques is obtained through a study which is usually referred to as "vocational programming". Training should be designed and conducted so as to make of this programming the basic "test" around which training should gravitate. In conclusion, the Author points out a fact, which is all too widely repeated, but nevertheless true: a good worker is hardly likely to be capable of transmitting his skills to an apprentice worker, and conversely the latter, young or adult as he may be, has little chance of learning a trade, for his own and his company's benefit, merely by studying beside the trained worker.

## The function of color by Giuseppe Caviglia Vena

Objective and subjective reality of color, the genesis of vision, the concept, psychological reactions, evolution and functionality of color, symbology and dynamics, the effects of color in factories, offices, schools, stores, hotels, restaurants and hospitals: these are the subjects discussed in this essay on color. It cannot be said that the functionality of color finds everywhere and always unanimous acceptance. While the optimist tend to broaden its interpretation, many sceptics are inclined to consider it an expression of pure fantasy. A general picture of the effects of color and light on the production cycle may be outlined as follows: improved lighting means better workmanship, higher productivity, fewer accidents, reduction in visual fatigue, reduced absenteeism. The selection of colors depends basically upon the type of raw materials to be worked, down through the entire manufacturing cycle till the final stage of packaging and possibly marketing. The colors used in the worker's focal field determine the values of the peripheral field, in which the walls and ceiling play an all-important role. The walls

should be colored to avoid contrasts of tone and luminosity with the machine, work benches and in general with any object. The color of the walls should be lighter as the distance increases; the best colors are light green or orange or very light tones of yellow and blue. When the same material or very bright has to be worked continuously, the worker, when looking away from the work, will see on the opposite wall an after-image of it, but the resulting fatigue may be relieved by painting on the wall a square of a color complementary to that of the material worked.

## The Home television studios by Salvatore Gelsi

The Rome Production Center of the Italian TV system occupies 2.4 acres and comprises four large buildings, which house respectively the studios, the offices, the art-building shop and the rehearsal rooms. The function of this center in the operation of the Italian TV network can be summarized as follows: a) in the first place, with its seven studios and related technical and production facilities, it will constitute Italy's largest TV production center; b) it will constitute an important link in the system of video and audio communications between Northern and Southern Italy; c) with its complete facilities for film developing, printing and sound recording, it will meet all requirements of the TV Network, of movie production and video recording; d) it will provide complete facilities for all teams operating on location in Central Italy. The seven studios, large and small (the large ones measuring up to 6,300 square feet, the small ones up to 450 square feet) occupy a total surface of 28,000 square feet. Overhead catwalks total 1,800 feet in length, and reinforced-concrete balconies 540 feet. The film television section is now equipped with four 35-mm machines, four 16-mm machines and two transparency analyzers. The control sound room performs all operation for the transit, switching and control of the various signals generated locally or coming from the studio, destined to the transmitter and the network. The art-building section occupies five stories of an entire building which covers about 24,000 sq ft. Another four-story building houses the rehearsal rooms, plus the three located in the studio building. Most of the actors' dressing rooms (61 for 2 persons each) are in the studio building. As regards power supply, the Rome Center has its own transformation station and three power generating units to be used in the case of power failure in the city system. All machine rooms, studios and the film processing section are air-conditioned. The internal telephone exchange, connected with the city system and the RAI telephone network, has 800 extensions. The centrally-controlled electric clock system comprises 104 clocks. The transport of freight and materials is ensured by 10 elevators and 4 freight elevators. Sanitary equipment comprises a total of 205 toilets and 32 showers, including those installed in the dressing rooms. Many popular programs of the Italian TV are now originating in this center, as shown in the two pictures on Pages 34 and 35.

## Schools and highway education by Camillo M. Cambi

What has recently been done to impart to Italian schoolboys a consciousness of traffic rules constitutes an example of practical teaching which is fairly unusual for Italy and perhaps new also for the other Nations. The Italian Automobile Club and the Ministry of Public Education have encouraged the establishment within elementary, junior and high schools of highway education courses, outdoor demonstrations, and the issuing of special publications for children containing a wealth of traffic information, examples and illustrations. It seems reasonable to say that the evident enthusiasm with which the young students have tackled this new branch of study, was inspired more than by the importance and purpose, by a tremendous interest in the world of motor vehicles and machines. The true mechanical interest, connected as it is to the development of intellectual power, can only come later. What attracts the youth is rather the mysterious fascination held by each machine—in the case of modern vehicles, the miracle of speed.

Thomas More's "Utopia" and Campanella's "The City of the Sun" seem rather slim books as compared to the "Repubblica Christianopolitana Descriptio" written by the German Protestant Theologian Johann V. Andrea (17th Century), comprising as many as 800 chapters. A description of the perfect community of Christianopolis is made here by Prof. De Mattei, Ordinary Teacher of Political Sciences at the Rome University. The two illustrations, certainly inspired by Andrea Andrea, are taken from the 1813 edition of the book, now owned by the Paris Bibliothèque Nationale.

## Traveling in China by Bob Risi

Today, people do not travel any more for the sake of traveling, and certainly not in China, where tourism is non-existent. Fifteen thousand miles by airplane for the round trip, plus 3,000 miles by road or slow train: this is the itinerary covered by trade missions, businessmen, correspondents and diplomats. Traveling in China, you see mostly faces: 650 million faces, one fourth of the Earth's total population. And then there is also the landscape, the same as ever, which provides the background of the picture. And the natural gesturing of the people of China, civilians and peasants, refined by five thousand years of ingenuity, parsimonious, hard life.

## The world's most difficult superhighway by Alberto Bassini

The superhighway which will connect Milan to Naples is now under construction in Italy, with work under way on about half of the 457 miles which will form the backbone of Italy's highway system. In the section from Bologna to Florence the Apennine range offers great difficulties, requiring the use of blasting and special machines. The hasty tourist using this highway will appreciate above all the possibility of speedy traveling, will hardly notice the works of Biblical size which are now under construction: 204 bridges, 3,800 culverts, 63 tunnels, 41 million cubic yards of earth filling, 961 million square feet of paving, 380,000 cubic yards of reinforced concrete, 100,000 tons of steel, 26 million man-days: these are the main figures. In some sections, the project will cost 1.6 billion Lire (\$ 2,500,000) a mile, \$ 484 per foot, as though the road were made of gold. The distance from Milan to Naples, which is now 229 miles, will be reduced by about 60 miles. A highway of this kind, with two one-way 20-foot wide lanes and a maximum grade of 1.75 per cent in short mountain sections, will change the existing traffic currents and create new ones. The base speed on this new highway will be 100 mph from Milan to Bologna, 80 mph from Bologna to Florence, 60 mph from Florence to Rome and Capua, and again 100 mph from Capua to Naples. These are maximum speeds, with a dry road and not too heavy traffic, but drivers will be able to maintain very high averages even staying below these maximum speeds. At a 50-mph average, it will be possible to drive from Rome to Milan in seven hours.

## Confusions and disquisitions by Otto Dahn

Since 1933, certain concepts in physics have undergone a complete revision; the continuous correlation of new particles and antiparticles might lead to a new and perhaps more fundamental revision. In these days, experimental work is ahead of theoretical research, because there are far more experiments than theorists, and also because building theories and formulating new hypotheses requires unusual mental and creative skills. Most of the particles recently identified have a very short life, some of them less than one millionth of a second, while it was believed that permanence in time was one of the basic characteristics of matter. It is therefore understandable why, in physics, there is a continuous and instant passage from continuous to discontinuous and vice-versa. Perhaps we will soon

achieve a greater equivalence, i.e. a complete identity of matter and energy, considering the material particles as immaterial sources of force, or centers of energy. Human mind strives towards unity, and for thousands of years it has been seeking a unitary solution as to the origin of the Universe and of matter, as well as of the re-ordered problem of its transformations. However, on consideration of the considerations set forth in the article concerning the continuity and discontinuity of light phenomena, we must recognize that at present this unitary solution is lacking.

## Illustrated premises of industrial design by Ettore Colzani

The birth of industrial design is obviously connected with the industrial origins of the modern world. A descendant of the old handcrafts, industrial design differs from them because of a basic component of major importance, due to the new processes of industrial production. While handicrafts offered objects that were useful inasmuch as they were unique and qualitatively individual, industrial design, meeting the demands of a more complex social structure, has brought up the problem of the qualification of quantity, i.e. of standardized production. Industrial design, therefore, came into being as a new methodology for the means of production. Its history, the progressive formation of its very problematic entity, is in direct relation to the early appearance of standardized products. While handicrafts always formally referred to the taste of the major arts (painting, sculpture, architecture) of the time, from which it differed only in the standards of quality, the new industrial production and its new quantity element necessarily brought up the problem of a new and autonomous formal definition of the new and autonomous production process. On the other hand, the machine itself demanded certain structural modifications, in connection with the demands of quantity production. Thus, for the new article character of the designer, the problem became one of a formal approach to the basic principles, largely common, of quantity production. For this reason, the static beauty of transcendent and timeless value has given way to the new value of function. From Morris and the Arts & Crafts, to the theories of Berlage, Loss, Wagner, Hoffmann, from the Art Nouveau to Van der Velde, Mathiesen and the Deutsche Werkstätten, this essay traces the history of the evolution from handicraft to industrial design, first through the generally romantic attempts, then through the examples in which the entire presence of a creative activity assimilates itself with a new morphology and a new formal synthesis.

## Nuclear fission by Giorgio Corcellini

An analysis of the experimental results furnished to this date by the Harwell "unit" would not be complete without taking stock of how far we have got towards the utilization of fusion energy. Dr. Corcellini of the Rome Health Institute describes in the article a tentative design for a fusion power plant (see figure on Page 64). For this arrangement to operate, many conditions must be met, the essential one being that the fusion reaction should release more energy than that stored in the coolers. In fact, the fusion energy must be much greater than that stored in the coolers, however in addition to the various losses the efficiency of the extractor and generator must be rechecked with. Among the various problems involved, that of extracting energy from a gas in which fusion takes place is perhaps the most difficult. Since the system considered in the article is basically one that operates periodically in time, we might turn to a similarity with internal combustion engines, and the cycle of operation of the future reactors could comprise three phases: explosion, expansion, compression. On explosion, the electrodes discharge into the Zeta Machine and the gas, "pinched" by the magnetic fields, causes fusion phenomena and reaches a high temperature. At the end of the discharge, the hot gas expands

rapidly till it contacts the walls, where it transfers its heat. The pressure wave developed towards the outside bounces back from the walls, and the gas returns towards the center of the "dragnet".

#### I was at Sindri by Lamberti Saccoccia

69

Active progress is being made on the work for the erection of the nitrogen-fertilizer plant at Sindri, India. The plant was designed by Montedison Co. for India's "Sindri Fertilizers & Chemicals Ltd.". Each day, using as raw material 100 million cubic feet of coking-plant gas, the new plant will produce 150 tons of ammonia, 220 tons of nitric acid, 400 tons of ammonium sulphate and 70 tons of urea. Buildings are now being completed, and over 9,000 tons of machinery and equipment supplied by Ansaldo, Ansaldo-San Giorgio, Tronoximex, Rovelli, CGR, Marcelli, etc., have already been shipped from Genoa. The size of the European technical staff employed at Sindri has been gradually increasing as the machinery arrived in India. At present, more than 100 skilled technicians are directing the erection work, including the Italian workers who assist the local labor force.

#### Italian industrial exports in 1957 by Cesare Giacometti

71

In 1957, Italy's imports totalled Lit. 1,286.3 billion and exports Lit. 1,587.6 billion; Italy's total foreign trade increased by about 14% over the 1956 level. If we compare this advance with the increase registered by the gross national income (G.N.I.), we can say that in 1957, as it had occurred in the past years, Italy's foreign trade has made considerably greater progress than the Nation's. The foreign trade expansion was also accompanied by an appreciable improvement in the balance of trade, due to an increase in exports (16.4%) greater than that of imports (14.2%). Consequently, the deficit, totaling 298.9 billion Litre, increased but slightly (3.2%) over last year's level, while in 1956 it had increased by 20.3%. It should also be noted that this improvement was achieved in the face of worsened terms of trade: according to the information now available, concerning the first ten months of the year, import prices have risen 6.5%, as against a 3% rise in export prices. As regards exports, it should be noted that in 1957 agriculture showed the most appreciable gains, followed at some distance by "food and allied products" (see Table I). It is interesting to note, however, that the percentage increases registered in 1957 by "agriculture and food products" are almost three times as large as those registered by the same products in the 1955/56 period.

#### A convention on accident prevention by Amosco Mri

73

Italians are now beginning to realize that the prevention of accidents is not only a question of human solidarity and the protection of the community, but also one with very important economic-productive aspects. The damage caused by the absence of the individual from his job, as well as the difficulties involved in replacing a skilled worker, are factors that affect not only the individual and his family, but also the employer and society as a whole. Based on these principles, and with the cooperation of safety experts, III has organized a convention to discuss the experience and programs of the III operating companies in the field of accident prevention. To prevent falling into generalizations, five themes have been assigned, each of which will be presented in summary form on the first day, and discussed more thoroughly in the following sessions. The five themes are: 1) economic and social aspects of safety; 2) plant safety committees and safety organization; 3) accident-prevention training and education of personnel; 4) psycho-medical aspects of accident prevention; 5) safety statistics.

Theme 5 is certainly the most difficult. The economic aspects of industrial safety demand that a specialized safety department be set up within each industry, with clearly defined functions and responsibilities. The operating companies have been asked to ex-

press their thinking about this problem, with indications as to the organization chart of this department, the degree of responsibility of its head, the staffing details. The convention cannot be expected to say the final word about the many as yet unsolved aspects of these problems, but a discussion of this subject and the likelihood that it may be continued after the Convention may yield some basic indications as to how this service can be integrated into the industrial structures.

The data on the frequency of industrial accidents are frightening. The Italian National Agency for Prevention of Accidents estimates that in 1955 one temporary-disability accident occurred every 10 seconds, one permanent-disability accident every 3 minutes and one fatal accident every 32 minutes. In 1952 only 181,000 industrial accidents were reported in Great Britain, as compared to 860,000 in Italy. This means that Italian industry, which employs 3 million workers as against the 3 millions employed by the British industries, is 12 times as dangerous as the latter.

#### NOTES

Lithos	25
ADVERTISING IN ITALY	49
NEWS FROM MONTEVIDEO	41
Events	64
ON THIS AND THAT	79
THE PAST AND THE FUTURE	86
Cover page: a composition by Georges Mathieu.	
Inset covers: the U.S. Moon and the British Zeta Machine.	
Inset tables in black and color: by Fernand Ediger, Domenico Purificato and Giovanni Onofri.	



Lo scienziato Cernierlha rivelato il dr. Pease, inglese, davanti all'apparecchio Beta di Harwell, dietro il quale è stata creata la prima fusione nucleare.

11

ПРИЧЕМ ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРОДУКТОВ

Quercus var. *baileyi*, n. sp.  
Basionym: *Quercus* sp., var. *baileyi*

БАНКОВСКИЕ ИНСТИТУТЫ РОССИИ

**SAFETY CHIMICALE ITALIANA** - Roma, via del Corso 100 - Roma **CHIMICO ITALIANO** - Consorzio BANCHE DI SAVOIA ITALIANO - Roma, Banca di Sicilia **Piemontese MIGLIARINA** - Roma, CHIMICO FARMACEUTICO ITALIANO - Roma **LEADER** - Società di Credito Italiano - Roma.

第10章 服务端部署与监控

— 1 —

**FIRELETTICA** - HF - Industria Ricambi  
Tolosa 6000 - Montebelluna di Bassano - Napoli  
**TRIVENI** - Roma 11111 - Treviso di Venezia - Roma  
**UNICO** - Milano Serrati Serrati - Roma 00130  
- Roma, **PIRELLI** di Bassano - Napoli  
nella **CAMPANIA** - Nociti PGI - Pomeriggio Centrale  
di Nociti - Salerno 80000 - Bismantova - Napoli  
- Roma - Montebelluna - Verona - Napoli  
**LISMA** - Montebelluna Serrati Anzola - Roma

**FINNARKE** - MELISSA B. R. M. Marquardt - General  
LAWRENCE THOMAS - General in Charge of Investigations - Tribune  
ROBERT A. SCHAFFNER - Staff Writer - Tribune  
General - Tribune - Chicago - Illinois - United States

卷之三

**POSTE ITALIA - Roma CIRCOLO - Roma 11-1000  
CATENA - Roma 11-0000 - Firenze 055-542882, Pisa  
11-0000 - 11-Catena**

1990-91 FEDERAL BUDGET - PROPOSED EXPENDITURES  
by Function - Budgetary Classes - Page  
117

**STRADA PIRELLA DI SORRISI E D'AMORE. Hanno  
PIENO SANGUE PIRELLA, TRAFUGATO DAL MARE DI BLUES  
Tutina**

TRADE TRADES • BUSES • CONSTRUCTION • CONTRACTORS • EQUIPMENT • FARM MACHINERY • FISHING

植物大战僵尸 全民大逃杀 官方攻略 - Polarmax

**PRODUCED BY:** RONALD L. GARDNER • **MANUFACTURED BY:** KODAK  
PRINTS • **PRINTING:** KODAK LABORATORIES • **DISTRIBUTOR:** KODAK

— 1 —