

**Dal Giappone nuovo treno È il più veloce**

Nel 1990 sarà dato il via in Giappone alla costruzione della prima linea ferroviaria commerciale al mondo per il super treno del Duemila il Maglev: un siluro a levitazione magnetica su monorotaia che può viaggiare a circa 500 chilometri orari. Lo ha detto il ministro dei Trasporti Shintaro Ishihara in una conferenza stampa al ritorno da una missione esplorativa in Francia e Germania federale. Anche in Europa si sta lavorando alla progettazione del «Maglev» ma per il momento la tecnologia giapponese sembra essere più avanzata. Il nuovo treno viaggerà su un cuscinetto d'aria di dieci centimetri e sarà sospinto da un motore lineare sincrono.

**In Italia locomotiva che va a 300 all'ora**

La prova sul binari è prevista fra un mese il più veloce treno italiano l'Et 500 progettato e realizzato da Breda Fiat Ferroviaria Tc nomasio e Ansaldo è stato presentato ieri a Pistoia nelle officine Breda dove avrebbe coperto Milano Roma in tre ore. La velocità massima è di 300 chilometri all'ora ed è previsto il suo utilizzo sulle linee Torino Venezia e Milano Napoli. Composto da 14 vagoni di cui due motori elettrici ed un veicolo di servizio trasporterà settecento passeggeri.

**Malati Aids in Francia più di 3000**

Alla fine del 1987 i malati di Aids in Francia erano 3073 e i sieropositivi 250mila. Dati assai allarmanti che hanno indotto il ministro della Sanità Michele Barzani a prendere una serie di misure straordinarie. Sono state date disposizioni per approntare centri sia all'interno che all'esterno delle strutture ospedaliere per le cure e gli esami. Tra due mesi quindi entreranno in funzione undici nuovi centri. Una delle zone della Francia più colpite dalla sindrome di immunodeficienza è la Costa Azzurra che nella graduatoria nazionale viene subito dopo il stretto di Parigi.

**E in Italia il Senato farà un'indagine**

La commissione Sanità del Senato ha deciso di svolgere un'indagine conoscitiva sull'Aids al fine di acquisire elementi informativi sugli aspetti sanitari etici e sociali del fenomeno. L'indagine comporterà una vasta serie di audizioni di esperti del settore provenienti da tutte le parti del mondo nonché rappresentanti dell'Organizzazione mondiale della sanità. Verrà anche valutata l'opportunità di un coordinamento internazionale nelle strategie per battere l'Aids.

**Una farfalla per conservare i cibi**

La Cecropia una splendida farfalla che si trova nell'America del Nord potrebbe avere un grande destino biotecnologico. Essa infatti secreta una sostanza che faciliterebbe la conservazione degli alimenti. C'è già una grande azienda di Los Angeles che è disposta a produrre in gran quantità la sostanza secreta dalla farfalla per eliminare o quanto meno ridurre l'uso di elementi artificiali nella conservazione dei cibi.

**Biotechologie Approvata la Tecnogen**

Su proposta del ministro Ruberti il Cipi ha approvato la costituzione della società di ricerca Tecnogen che opererà nel campo delle biotechologie avanzate. Al Tecnogen parteciperanno le società farmaceutiche Scilavo Sigma Tau e Sorin Biomedica. La società si doterà di strutture di ricerca che verranno localizzate soprattutto nel Sud.

**Realizzata in Urss una nuova grafite**

Gli studiosi dell'Università della Bielorussia hanno scoperto nuove importanti proprietà della grafite in introducendo appositamente nella sua rigida struttura in termini alcuni difetti. Esternamente il nuovo materiale si distingue a malapena dalla normale grafite. Ma è più leggero e resistente alle alte temperature. Questo nuovo materiale può essere trasformato in carta in grado di condurre corrente solo longitudinalmente mentre trasversalmente è dielettrico.

GABRIELLA MECUCCI

**La percezione sociale del calendario quotidiano, i ritmi individuali che entrano in crisi**

**Il tempo scompigliato**

**Intervista al musicologo Albert Mayr sullo studio finanziato dal Consiglio nazionale delle ricerche**

**FIRENZE** Lo studio è all'inizio. Ma le ipotesi su cui si regge la ricerca si basano su impressioni già raccolte. Innanzitutto che tutti noi costruiamo o lasciamo costruire nella nostra testa una certa immagine del tempo che possiamo tradurre in segni grafici in percezioni musicali in atteggiamenti psicologici.

**Professor Mayr, perché state affrontando questa ricerca?**

Ci sono studi che affrontano che cosa è e cosa potrebbe essere il tempo da un lato allo scientifico filosofico e dall'altro abbondano libri e manuali di time management che dovrebbero aiutare anche il singolo cittadino a gestire il tempo in maniera più efficace e redditizia. Ma c'è invece carente la ricerca su cosa la gente pensa su come vive e gestisce il tempo non in base a considerazioni astratte se vogliamo scientifiche ma secondo delle strategie che sono spesso personali individuali. Il basate sui campi percettivi e di gestione privata spesso rari discusse e comunicate agli altri. L'indagine di cui mi sto occupando con il matematico Eliano Pessa la psicologa Ivana di Bartolo e i compositori Antonello Colimberti e Gabriele Montagna vuole essere un piccolo passo per esplorare l'immagine che le persone hanno del tempo. È ancora difficile dire quale sia e una grande varietà nei modi di rappresentare il tempo quotidiani. Per esempio se chiediamo a qualcuno di rappresentare una giornata o un anno o un mese in forma grafica possono risultare dei tracciati che hanno pochissimo a che vedere con quelli che sono gli ordinamenti spaziali dei nostri calendari e che sono molto diversi tra persone di una stessa cultura di uno stesso background etnico e geografico. La cosa interessante è che cominciando ad estendere le immagini private del tempo proprio e altrui spesso inizia una riflessione un'indagine più approfondita su alcuni aspetti del proprio essere e del proprio fare.

**Come si forma la nostra immagine del tempo?**

Nella civiltà urbana per quanto pensiamo di vivere il tempo in una maniera razionale secondo i dettami del tempo oggettivo imposto da una società complessa ci sono delle emozioni latenti spesso repressate collegate ad esperienze apparentemente banali del tempo a costruzioni a imposizioni che vengono da diverse parti e che abbiamo imparato a non vivere pienamente a subire e che però rimangono come forme di violenza temporale.

**Cosa suscita questo pro-**

**cesso di rappresentazione del tempo?**

Le ragioni vanno da un estremo all'altro nelle esperienze che ho avuto fino adesso. Da un lato una chiarezza quasi totale verso qualcosa tentativo di mettere in gestione il proprio modo di gestire il tempo. Dall'altro le persone che sono più disponibili e che hanno cominciato a vedere con la chiave di un esame temporale molti aspetti della loro vita del loro rapporti personali sociali con il lavoro. A trovare cioè dei momenti di sincera nizzazione che non siano violenti imposti dall'una o dall'altra parte ma che portino ad una armonia dove non ci siano prevaricazioni temporali.

**Non tutti hanno i immagini di un calendario tradizionale. Con che cosa li hanno sostituiti?**

Si. Non tutti hanno un ciclo annuale. C'è chi ha una forma che può andare in alto e ricadere bruscamente in basso in un momento qualsiasi. Può essere un trapezoido invertito con l'inverno in alto e l'estate in basso. Oppure una linea zigzagata che non sembra rappresentare un decorso temporale. O giornate viste come cicli o come scale che scendono.

**Esistono delle rappresentazioni tradizionali del tempo la storia è stata di segnata con dei cerchi ricorrenti, come una linea retta in salita o in discesa, o come alti e bassi, curve, piccole rivoluzioni, cambiamenti repentini?**

Si esistono delle immagini ufficiali. Risentono inevitabilmente di una scelta filosofica ideologica di chi per primo le ha formulate e devono all'interno di un certo gruppo di consenso andare bene a tutti. Perciò per quanto distinte tra di loro sono comunque nel loro campo altamente standardizzate. Ora ci può essere individualmente che pur mantenendo l'idea di un tempo ciclico non traccia cerchi perfettamente tondi. Può essere un anno ciclico che ha un piccolissimo spazio per tre mesi e gli altri nove mesi sono molto estesi. Se facciamo un paragone con lo spazio tutti noi veniamo esortati e incoraggiati a sviluppare il nostro immaginario spaziale e cronologico per il tempo questo non avviene.

**Scandisce ininterrottamente la nostra esistenza. Ci assilla lo guardiamo mille volte con angoscia, eppure al significato che racchiude non facciamo caso. E «chiacchierato», ma solo perché di questi tempi è uno degli oggetti più alla moda. Ma il tempo, al di là delle lancette degli orologi, del timer sul computer, del cartellino in ufficio, che cosa significa per noi? Se l'è chiesto il musicologo Albert Mayr, membro della Società internazionale per lo studio del tempo che insieme a altri studiosi sta facendo una ricerca sulla percezione del tempo finanziata dal Cnr.**

DANIELE PUOLIESE



disegno di Giulio Sansonetti

**co, esistenziale, assume la rappresentazione del tempo?**

Puo apparire banale ma è importante. Non siamo quasi mai in grado di assentire le nostre esigenze temporali in maniera costruttiva. C'è una componente del nostro essere che viene limitata una linea ristretta. I lavoratori per esempio spesso non di scutono in maniera più generale del problema solo indirizzato a scadenze contingenti. Nel mondo del lavoro le iniziative più interessanti per quanto riguarda una gestione più creativa del tempo finora sono venute da parte del padronato ed è anche sintomatico che in paesi come la Svizzera che sicuramente non è un paese di sinistra ci sono alcune delle esperienze più interes-

**si, è cambiato. C'è una corrispondenza sorprendente per molti aspetti tra quello che è stato un concetto e un uso del tempo nella musica colta ma anche in quella extracolita e quello che sono stati certi fenomeni di organizzazione del tempo nella società. Per sommi capi e limitandoci al secondo dopoguerra, c'è stata una diffusa fiducia nella capacità dell'uomo di gestire grazie alla scienza la vita. Ed ecco i primissimi studi scientifici che riprendono il teoformismo degli anni 20 su una scala allargata per organizzare la vita. Anche nella musica c'è una fede molto forte nella possibilità di progettare ordinamenti complessi di organizzare il tempo. Tutta la scuola seriale, Boulez, Stockhausen, anche Nono. Hanno scritto partiture in cui il tempo viene organizzato nei minutissimi particolari. Si pensava che in base a sistemi più o meno elaborati si potesse arrivare ad un'efficacia del tempo. Negli anni 60 - intorno al 68 - c'è un rifiuto di aspetti di eteronomia temporale di imposizioni, un rifiuto diffuso perché privo di strumenti adeguati per fare delle controproposte. Nella musica viene fuori l'improvvisazione, si assiste di nuovo l'importanza di una scansione temporale in dividuale vissuta non costruita entro schemi pedantici. L'improvvisazione ha coinvolto moltissimi. Parte dal jazz ma coinvolge lo stesso Stockhausen, con partiture dove e molto importante l'elemento improvvisativo meditativo emancipatorio del individuo.**

**Praticamente assente dalla scena internazionale. Sulle riviste specializzate imperverano le pubblicazioni scientifiche giapponesi, francesi, statunitensi, tedesche, inglesi, cinesi, tradotte di risultati e di promesse. Nel Cnr si riproduce una tradizione accademica di polverizzazione delle risorse. Spegia il professor Galante. Non si concentrano gli sforzi su opzioni che ormai si delineano come strategiche. L'ingegnerizzazione biomolecolare per la realizzazione di piante più resistenti allo stress e di più alta qualità nutritiva. La realizzazione di una agricoltura non inquinante senza ridurre l'occupazione eccetera.**

**Un problema che viene condiviso purtroppo anche per la chimica che afferma il professor Taliani. «Ma nel Cnr un profilo basso dovuto anche all'incapacità dei chi-**

zale ma importante. C'è stata un'attenzione alle tradizioni e alle esigenze anche degli strati non privilegiati una tensione a ricordare come vivevano i padri. In altre zone non esiste più memoria dell'uso del tempo. Non dobbiamo soffermarci all'immagine che si è cristallizzata nella società industrial-burocratica un susseguirsi di unità uguali interscambiabili negoziabili vendibili e obbligatorie. Per fare un esempio nelle zone rurali e rimasto più forte l'aspetto qualitativo. Sono più importanti le date i momenti quando fare una cosa non solo quanto tempo dura fare una cosa. E poi essere in sincronia con i cicli ambientali, con l'ambiente sociale. Un ora oggi pomeriggio non è la stessa cosa di un'ora di mattina. Questo è vero per tutti privatamente ma abbiamo poche possibilità di affermarlo di partire da questo vissuto individuale.

**I comitati di consulenza Organismi del Cnr che saranno votati da 65.730 persone**

I comitati di consulenza a carattere disciplinare e per l'interdisciplinarietà sono organi di studio dei quali il Cnr si avvale per l'adempimento dei propri compiti istituzionali. Sono 10 e sono costituiti da un complesso di 163 membri (31 eletti dai professori di ruolo delle facoltà universitarie di scienze sperimentali matematiche e tecniche; 27 da professori di ruolo delle facoltà giuridiche politico sociali storico filosofico letterarie ed economiche e statistiche; 35 dai dipendenti di ruolo del Cnr con la qualifica di collaboratore tecnico professionale; 20 da esperti e ricercatori di organismi non universitari dipendenti o vigilati da amministrazioni statali o da enti pubblici; 15 eletti dagli appar-

tenenti alle categorie dei professori incaricati degli assistenti di ruolo e dei ricercatori universitari; e 15 nominati dal presidente del Consiglio dei ministri su designazione del ministro per la Ricerca scientifica tra gli esperti operanti nel settore dell'agricoltura e dell'industria nonché nelle attività terziarie ad alto contenuto tecnologico economico e finanziario e bancario. Alle elezioni prenderanno complessivamente 65.730 votanti (elettorato attivo e passivo) di cui 27.874 professori universitari di ruolo; 2.715 tra assistenti di ruolo e professori incaricati; 14.284 ricercatori universitari; 2.608 collaboratori tecnico professionali del Cnr e 18.249 esperti e ricercatori di amministrazioni statali e di enti pubblici.

**Va alle urne il popolo della ricerca**

Dovevano essere rinnovati già tre anni fa ma poi si disse: aspettiamo la riforma del Cnr. Però la riforma non è mai arrivata e alla fine il ministro Ruberti ha tagliato il nodo indecendo le elezioni. Così domani i docenti ordinari e associati assieme ai ricercatori Cnr voteranno per rinnovare i comitati di consulenza del Consiglio nazionale delle ricerche. Strumenti chiave della politica della ricerca in Italia i comitati di consulenza sembrano un oggetto sconosciuto per la stampa italiana compresa quella specializzata. Così la campagna elettorale invece che sul fronte pubblico di dati impegni propositi continua a svilupparsi a colpi di lettere che iniziano con Caro e terminano con Ti chiedo pertanto di rinnovarmi la fiducia e l'appoggio votando il mio nome. Un po' poco per personaggi che gestiranno centinaia di miliardi e decideranno in pratica gli indirizzi di gran parte della ricerca pubblica italiana.

E che in questi anni hanno fatto spesso per riproporre i difetti storici della ricerca scientifica italiana gli stessi denunciati un anno e mezzo fa dal famoso Rapporto Dadda sulla scienza e tecnologia nel nostro paese. Cioè la dispersione dei fondi in mille rivoli e l'assenza di un ruolo preciso per questa seconda rete di ricerca (la prima è quella universitaria la terza quella privata). Ma del resto i comitati sono ancora organizzati secondo una antica logica accademica che risponde molto poco ai problemi transdisciplinari che caratterizzano la ricerca contemporanea. La ristrutturazione degli organi di direzione in forma dipartimentale, come sostiene il professor Nicola Rubino candidato al comitato di fis-

ica pubblica. Solo per il 1988 il bilancio dei comitati di consulenza si troveranno tra le mani sarà di 700 miliardi di lire, gran parte destinati a finanziare ricerche dirette. Quindi il futuro della ricerca italiana passa anche per le scelte degli uomini che siederanno nei comitati di consulenza nei prossimi anni.

ROMEO BASSOLI

comitato di agraria. E il professor Galante, intende naturalmente riferirsi anche alla sua disciplina - considerata residuale - così come l'agricoltura almeno per tutti gli anni Cinquanta e Sessanta quando si pensava che l'industrializzazione fosse l'unica strada possibile per il paese. Poi ci si accorge che nel settore di punta delle biotechologie applicate all'agricoltura per l'alimentazione o alla produzione di animali transgenici il nostro paese è

praticamente assente dalla scena internazionale. Sulle riviste specializzate imperverano le pubblicazioni scientifiche giapponesi, francesi, statunitensi, tedesche, inglesi, cinesi, tradotte di risultati e di promesse. Nel Cnr si riproduce una tradizione accademica di polverizzazione delle risorse. Spegia il professor Galante. Non si concentrano gli sforzi su opzioni che ormai si delineano come strategiche. L'ingegnerizzazione biomolecolare per la realizzazione di piante più resistenti allo stress e di più alta qualità nutritiva. La realizzazione di una agricoltura non inquinante senza ridurre l'occupazione eccetera.

Un problema che viene condiviso purtroppo anche per la chimica che afferma il professor Taliani. «Ma nel Cnr un profilo basso dovuto anche all'incapacità dei chi-