



Complessità. Quasi una parola magica, un vocabolo chiave di questi declinanti anni Ottanta. Non che sia una novità assoluta: gli studiosi della politica, gli scienziati del sociale l'hanno messa nel loro vocabolario ormai da tempo. Ma oggi è difficile leggere un saggio, ascoltare una relazione ad un convegno, persino guardare distrattamente l'articolo di un giornale senza imbattersi. E allora cos'è la complessità?

«Cominciamo col dire quello che non è. Non è tanto un fatto qualitativo: il numero elevato dei soggetti sociali e politici, la grande quantità di domande non fanno la complessità. Qualsiasi società anche dal passato più lontano aveva simili requisiti ma nessuno studioso si sentirebbe di definirli, per questo, complessa. La novità di oggi, allora, è di tipo qualitativo e si può definire con tre concetti: maggiore diversificazione, frammentazione e interdipendenza. E l'accento lo metterei su quest'ultima».

La risposta è di Gianfranco Pasquino, studioso, senatore della Sinistra indipendente, che proprio «Complessità della politica» ha intitolato un suo libro da poco uscito per la Laterza. Una raccolta organica di saggi (scritti tutti tra l'83 e l'84) che mettono insieme politica di ex militanza, confronto teorico e dibattito politico: un libro, insomma, per nulla «neutrale» molto poco «astratto». E allora continuiamo con le domande.

«Quando esplose in Italia la complessità? E come reagisce la sinistra italiana? Come il Pci?»

«Se proprio vogliamo fissare una data questa è certamente il '68: in quel periodo i soggetti nuovi diventano chiaramente visibili e si capisce subito che essi non possono essere studiati con i vecchi strumenti ridotti ad una semplice variante dei soli schemi. La sinistra allora credette che questa esplosione della complessità fosse un fenomeno positivo, perché essa aggrava i gruppi sociali dominanti. Ma, a quasi vent'anni di distanza, mi sembra di poter dire che non comprese quello che stava avvenendo. Credette che sulla classe operaia si potesse costruire un nuovo blocco dominante capace di attrarre come una calamita i nuovi soggetti».

«Ed era un errore? Perché?»

«C'era in questo atteggiamento, a mio parere, più di una illusione. La prima è quella di ritenere che il blocco sociale dominante fosse disgregabile grazie alla complessità. La seconda fu non comprendere che la complessità permetteva alleanze sociali, flessibili, dinamiche, modificabili e per nulla eterne ma non «blocchi storici». La terza è ancora più profonda: l'illusione di una sostanziale unità della classe operaia come se il fenomeno della complessità dovesse non riguardarla».

«Facciamo dall'Italia e dal Pci all'Europa e alle grandi socialdemocrazie. Attorno alla metà degli anni Settanta nessuno dei partiti progressisti al potere alla fine dei Sessanta è più al governo. La complessità mette in crisi anche loro?»

«Può sembrare paradossale ma le socialdemocrazie che avevano contribuito a creare nuova complessità subiscono la crisi del successo del loro modello. A me sembra che il nodo sia proprio qui. La complessità porta con sé inevitabilmente, come elemento non rifiutabile, la differenziazione sociale. Ma tra differenziazione e ingiustizia c'è una enorme differenza. I conservatori accettano tutto: differenze e ingiustizie. La sinistra non può e non deve farlo, quindi ha un compito più difficile: affermare che le ingiustizie possono e devono essere risolte. Io credo che abbia ragione Ruffolo quando parlando dell'Italia dice che il problema non è quello di far una nostra Bad Godesberg ma di andare oltre Bad Godesberg (la sinistra (la socialdemocrazia) disse che voleva governare e ce ne andò). Oggi bisogna fare un passo avanti: bisogna dire che la sinistra vuole e sa governare ma che in più è l'unica a volere e sapere trasformare. E questo vale in Europa come vale per l'Italia e per il Pci».

«Nel tuo libro usi due termini apparentemente molto simili (ridurre la complessità e semplificare la complessità) per indicare due cose molto distanti. Vuoi spiegarci le differenze?»

«La riduzione è una operazione di «taglio». Un esempio? In Inghilterra è avvenuto proprio questo: tagliando pezzi consistenti dello stato sociale i conservatori hanno tagliato anche dei diritti, hanno reso più difficile la partecipazione politica, hanno ridotto i soggetti politici in grado di esprimere positi-

«La sinistra, di fronte alla complessità sociale, deve dimostrare di volere e sapere trasformare»: in due libri Gianfranco Pasquino esemplifica il suo discorso

Siamo sempre più complessi



zioni, scelte, di porre domande politiche e sociali. E non è un caso che oggi questi gruppi emarginati, costretti al silenzio politico nelle forme democratiche tradizionali siano i protagonisti delle rivolte nei ghetti, non è un problema razziale. Semplificare invece significa allargare ai massimi gli spazi di democrazia e di rappresentanza dei vari soggetti e al tempo stesso dotarsi di strumenti politici che permettano la decisione e il governo indirizzati al cambiamento».

«E in Italia che cosa sta avvenendo? Che strada abbiamo preso?»

«Le forme e gli strumenti di partecipazione stanno diminuendo anche da noi o almeno (e questo credo nessuno lo può contestare) non stanno aumentando né nelle istituzioni, né nel sindacato e neppure nei partiti. Viviamo però un'esperienza particolare non riconducibile direttamente a quanto avviene altrove. Da noi ad esempio la Corte costituzionale ha particolarmente l'accento sull'elemento della rappresentanza mentre da scarsi riconoscimenti al «momento governante». Questo ha una originale storia: prima si voleva evitare di ricalcare precedenti fascisti e si tentava per questa via di sdrammatizzare la contrapposizione Dc-Pci. Oggi mi sembra che i partiti costituzionali (e che quindi anche la Costituzione possa essere modificata per equilibrare di più il momento della rappresentanza e quello del governo».

«A giudicare dal tuo libro questo squilibrio a favore della rappresentanza lo addebiti alla sinistra e in particolare al Pci. È vero?»

«Sì, a mio parere, ha pensato in passato che tanta più rappresentanza era capace di offrire tanti più consensi avrebbe avuto. Ma credo che questo sia un modo di porsi limitativo e anche svuotante rispetto invece alla capacità dimostrata dai comunisti di governare ad esempio negli enti locali. La mia impressione è che questo stesso errore sia alla base della proposta di democrazia consociativa della metà degli anni Settanta».

«Eppure proprio allora, proprio quando parlava di democrazia storica il Pci raccolse il maggior numero di voti. Voti (era questa l'analisi più diffusa allora tra i comunisti) che questa proposta politica era riservata a liberare dalle vecchie paure e dalle vecchie contrapposizioni...»

«Non credo che il voto del '75-'76 avesse questo segno. Nel successo del Pci aveva

pesato il suffragio al diciottenni (che delle paure anticomuniste non avevano mai sofferto) e poi il segno di quei consensi, come dimostrano le indagini sociologiche e i sondaggi condotti allora, era non legato al compromesso storico bensì all'individuazione del Pci come forza alternativa alla Dc (che, guardando caso, non perse voti)».

«Torniamo all'oggi e alla questione rappresentanza-governo. Viene subito in mente un'altra parola del linguaggio sociologico tanto di moda: «decisionismo». Abbiamo parlato del Pci, parliamo del Psi».

«Di fronte alle questioni poste dalla complessità il Psi ha un atteggiamento schizofrenico. Da una parte al suo interno v'è un'acuta consapevolezza della complessità (penso alle elaborazioni di intellettuali come Ruffolo e Giugni) dimostrata anche dalla estrema differenziazione nelle scelte del partito e dei soggetti che vi fanno riferimento. Dall'altra i socialisti hanno percepito la domanda di decisioni che c'è nel nostro paese e l'hanno interpretata in un modo sbagliato (sbagliando) nella sede del governo centrale e della sua massima carica. Tra questi due poli il Psi si muove con oscillazioni rapide e quasi imprevedibili. E questo si riflette anche uno scontro di quindi anni in questo partito, attorno a grandi questioni: che cos'è il riformismo? Che futuro dare all'Italia?»

«Torniamo ai comunisti. Cosa si aspetta un «politologo militante» come lei dal congresso del Pci?»

«Il dibattito si ripropone agli inizi. Dirò quindi soltanto quali sono i due argomenti che ritengo debbano essere centrali. Il primo riguarda le «regole del gioco». Di riforme istituzionali il sinistra è scusoso poco e invece credo siano una questione vitale per il paese perché contro la «riduzione» della complessità voluta dai conservatori si possa andare a quella che io chiamo «semplicità» ovvero capacità di far esprimere pienamente la complessità governandola col fine della trasformazione della realtà in senso progressista e riformatore. Il secondo tema è la necessità di innervare di contenuti l'alternativa. Su questa scelta sembra che tutti siano d'accordo, almeno a parole. Ma è necessario che il gruppo dirigente del Pci si definisca sull'alternativa perché solo così potrà riempirla di contenuti».

Roberto Rosciani

L'astronomo Riccardo Giacconi è il principale artefice del telescopio a raggi X

Agosto '86, uno Shuttle lancerà nel cosmo un telescopio in grado di radiografare lo spazio. Giacconi, l'artefice, ci spiega quali misteri svelerà



Il cielo in una X

MILANO — C'è un universo che si vede con gli occhi e col telescopio ottico e c'è un altro universo che i nostri occhi e gli strumenti normali non possono vedere: è l'universo in raggi X. Questo tipo di radiazioni non direttamente percettibile è emesso da alcune sorgenti celesti, come, ad esempio, le cosiddette «stelle a neutroni». Ma la radiazione X non riesce a penetrare nell'atmosfera della Terra. Così, per «vedere» quelle sorgenti e quei corpi galattici, dobbiamo gettare lo sguardo al di là (o al di sopra) dell'atmosfera. In che modo? Lanciando nello spazio razzi e satelliti che, a bordo, possano alloggiare speciali telescopi.

Poiché si è sviluppata in parallelo con la tecnologia spaziale, l'astronomia in raggi X è una scienza giovanissima: avrà 40 anni nel Duemila. Ma, nonostante la giovane età, ha già dato alla scienza grandi soddisfazioni, e ancora ne darà. Dalla scoperta dei misteriosi «buchi neri» all'estensione del gas che riempie lo spazio intergalattico. Dal futuro poi ci si aspettano grandi cose: soprattutto al di là dell'Atlantico dove febbrilmente atteso il 9 agosto 1986, giorno in cui, se tutto sarà okay, un poderoso Space Telescope del ragguardevole diametro di due metri e mezzo verrà proiettato nell'alto del cielo mediante lo Shuttle «Atlantis». Un regolare ticket è già stato acquistato, come per un «biglietto» qualunque.

Ieri, a Milano, abbiamo incontrato il massimo artefice di questo atteggiamento, destinato a lanciare l'occhio e le domande dell'uomo nello spazio: l'astronomo Riccardo Giacconi. Ai nostri addetti ai lavori il nome potrà forse non essere noto, ma nella comunità scientifica è famosissimo per le sue ricerche in questo campo dell'astronomia. È uno dei non pochi italiani d'ingegno che il destino o la patria disorganizzarono hanno costretto ad emigrare. Come quel Bruno

Rossi, peraltro suo maestro, che dovette lasciare il paese, tanti anni orsono, in seguito alle ignobili leggi razziali. Laureatosi a Milano nel 1954, vive ormai da trent'anni negli Stati Uniti.

A Milano, Giacconi è venuto per presentare il suo ultimo libro, scritto a quattro mani con Wallace Tucker, affettuosamente tradotto dalla moglie Mirella e prontamente pubblicato da Mondadori. Titolo: *L'universo in raggi X*. Ma non è da credere che l'opera, pur trattando una materia tanto suggestiva, si perda nei dettagli tecnici a scapito di un lettore non specializzato. Giacconi non è uomo da trascurare i doveri del buon divulgatore e neppure i diritti del parlar chiaro. Da una parte infatti è giustamente convinto che l'astronomo debba avere gli occhi puntati sulle stelle e i piedi ben piantati sulla Terra, e in questa collocazione, debba studiare ma anche saper procurarsi i fondi necessari alle ricerche. Dall'altra gli stannosi sullo stomaco alcune ben precise categorie di sapienti, e non lo nasconde. Ma lasciamogli la parola.

«Ho scritto questo libro — dice — per sfatare alcuni miti. Uno di questi è stato inventato da alcuni filosofi della scienza, secondo i quali lo scienziato che fa esperimenti e osservazioni dirette non è più di un vile tecnico il quale si limita a raccogliere materiali grezzi; che poi qualcun altro, o il teorico o lo stesso filosofo, in un secondo momento provvederà a spiegare e interpretare. Non c'è niente di più falso. E per parlarlo, insieme a Wallace, ho scritto un reportage fedele della mia esperienza diretta».

Il telescopio che tra meno di un anno verrà scagliato oltre il manto atmosferico potrà ampliare di trecentocinquanta volte i confini dell'universo conosciuto. Con gli attuali telescopi è possibile infatti scrutare il 3,5% del cielo; con lo space telescope si arriverà al 95

per cento. Nel libro l'astronomo spiega come si è arrivati a questo appuntamento e racconta le grandi ambizioni che ne sono state il propellente: passare da una concezione statica a una concezione dinamica dell'universo. L'astronomia in raggi X ha mostrato che nel buio del cosmo, dietro una quiete apparente, c'è il caos: immensi esplosioni nelle galassie, che sprigionano l'energia di milioni di soli. L'obiettivo è capire che cosa «c'è dietro» questo nascere e morire di stelle, per conoscere sempre di più sull'origine e l'evoluzione del cosmo: si espande all'infinito o tende a ripiegare su se stesso?

Uomo curioso degli enigmi interstellari, Riccardo Giacconi, nel corso della sua carriera, ha sviluppato, forse aiutato dalla sua origine ligure, uno spiccato senso del denaro, insostituibile motore della scienza moderna. «Alla ricerca dei fondi ho dedicato quasi lo stesso tempo destinato allo studio. Dall'altra parte, in questo campo, non sarebbe male se la fisica dei solidi, che ha ricadute utili sulla tecnologia del computer, ricevesse qualche finanziamento in più. Che cosa posso dire a difesa di chi studia l'universo? Che queste imprese sono le moderne cattedrali dello spirito. Non ci sono effetti pratici immediati, ma l'uomo non può rinunciare a togliersi la sete di sapere. Convinto?».

Edoardo Segantini



Il compositore Giuseppe Di Giugno

Napoli, è nato un centro di ricerca sulla musica elettronica

Come canta il computer, chiamatelo Callas!

Dal nostro inviato

NAPOLI — Gli spericolati vocalisti della Regina della Notte nel *Flauto Magico* di Mozart sono eseguiti alla perfezione. E il soprano ha uno splendido timbro. Ma il soprano non c'è, né fisicamente, né in disco. È soltanto un computer (il sintetizzatore di suoni 4K, inventato da Di Giugno) programmato per simulare la voce umana. Nella sala della Villa Pignatelli a Napoli, dove si svolge la conferenza-concerto di Giuseppe Di Giugno dell'Ircam di Parigi, la folla di giovani è affascinata come da una magia. E questi, si affrettava a spiegare lo studioso,

sono solo gli effetti più appariscenti delle infinite possibilità che il computer offre. Lo sanno bene i compositori di computer musica che da anni lavorano su apparecchiature più o meno sofisticate; lo sanno bene gli studiosi come Alvis Vidolin dell'università di Padova che collabora assiduamente con Luigi Nono e ha preparato per lui gli ambienti esecutivi del *Prometeo*. E anche a Napoli lo sanno bene. Perché proprio all'università di Napoli, alla facoltà di fisica, vive e lavora un gruppo di ricercatori che oggi la capod ad Aldo Picciulli. Fino ad una decina di anni fa faceva capo

proprio a Giuseppe Di Giugno, pioniere della ricerca, poi emigrato a Parigi per lavorare all'Ircam di Boulogne. Un centro di ricerca quest'ultimo costato 15 miliardi, finanziato con 6 miliardi l'anno e dedicato esclusivamente allo studio delle possibilità che il computer offre per la messa a punto di nuovi modi di far musica.

Il sogno di un Ircam italiano, ovvero di un luogo dove poter esplorare le vie ignote dei suoni, è quello che ha dato vita al progetto «Suono e Immagine» che dovrebbe prendere il via proprio a Napoli. Finanziato dalla Iasm (Istituto per lo sviluppo e l'assistenza del Mezzogiorno) dal Comune e dall'Università il progetto che è stato illustrato nel corso del VI colloquio di Informatica musicale (si concluderà oggi dal titolo «Musica e tecnologia») è stato affidato a Giorgio Nottoli, che insegna musica elettronica al conservatorio di Frosinone e lavora al Sim di Roma.

«Suono e Immagine — spiega — perché vogliamo fondere insieme due campi di ricerca che hanno una certa omogeneità: computer-music e computer-music. Finora i due aspetti marciavano separati, salvo a incontrarsi, come avviene nel cinema ad esempio, al momento della produzione».

L'idea di collocare a Napoli un laboratorio di ricerca dove un equipetto di tecnici collabora con esponenti del mondo musicale, non nasce ovviamente dal cappello a cilindro. Molte sono le ragioni che chiamano la città a questo compito. Intanto il fatto di avere una struttura già operante nella facoltà di fisica; in secondo luogo le tradizioni culturali, che la vogliono da sempre, aperta al nuovo. Bastava vedere la folla di giovani accorsa ai concerti serali, che hanno punteggiato il convegno, per rendersi conto dell'enorme interesse suscitato dall'argomento. Infine, lo Iasm ha voluto imprimere all'iniziativa un marchio di preside di economia partendo dal presupposto, come ha rilevato il presidente Andrea Saba «che il terziario avanzato è uno dei pochi settori trainanti dell'economia». E da ultimo a ricerca, anche quando non è direttamente finalizzata non può non interessare le aziende. Ma le aziende che hanno risposto? Alle tavole di lavoro su apparecchiature di Di Giugno, i rappresentanti della Texas Instruments, della T&T non erano, come dire, molto convinti dalla piega prevalentemente culturale presa dall'iniziativa. Chiedevano al Laboratorio piani specifici, obiettivi concreti a breve periodo. Ma come si concilia l'esplorazione di nuovi spazi, dai confini ancora sconosciuti, con l'esigenza di sfornare prodotti in grado di competere con l'invadenza giapponese? Chi

può prevedere dove si andrà a parare? Sono domande ritenute più o meno senza risposta. Carlo Turco dello Iasm ha cercato un punto di mediazione tra i fautori della ricerca pura, che erano ovviamente scienziati e musicisti, e gli industriali, ma il compromesso è rimasto nell'aria.

Il laboratorio dopo anni di progetti e di promesse, in ogni caso, si farà. E questo non è un risultato di poco conto, in un paese dove la sperimentazione è quasi vietata. Basta vedere la sfilza dei centri stranieri presenti al convegno (dal Mit di Boston, all'Ircam, all'Ujep di Brno, all'Istituto di Fonologia di Utrecht) per concludere che se mai il rischio è quello di arrivare, ancora una volta, troppo tardi rispetto agli altri paesi.

Che poi la musica elettronica sia ancora un tema per pochi eletti, è un altro aspetto del dilemma. I concerti che hanno fatto seguito al convegno hanno mostrato quanto interesse ci sia tra gli

ascoltatori per una ricerca culturale i cui risultati estetici sono ancora piuttosto ingratif, se non oserei. Ma questo fa parte della difficoltà del linguaggio musicale contemporaneo. Il computer, in sé, è uno strumento neutro, dipende da quello che ci mettiamo dentro commentava un giovane compositore. «C'è da complicare — dice Roberto Fabbriciani, il flautista che si è gettato con entusiasmo nelle impervie vie della ricerca contemporanea — pensare è più che difficile, è faticoso, ma non per questo bisogna rinunciarci». Intanto mentre la computer music conquista adepti, soprattutto nella generazione giovane, Di Giugno è alle prese con la progettazione di una nuova macchina per sintetizzare i suoni capaci di compiere un miliardo di operazioni al secondo. Le vie del computer musicale se non sono infinite, sono ancora tutte da scoprire.

Matiilde Passa

critica marxista

4 1985

Ingrao «Vita italiana» o vite nazionali al socialismo? Riflessioni sull'internazionalismo di Togliatti 1956-1964

Badaloni Espansione democratica e controllo sulle catastrofi in Togliatti «politico» e «critico» di Gramsci

Madalena Umberto Terracini alla Costituente: la questione delle autonomie regionali

Casa Autonomie e cultura 1980-1985 (con una premessa di E. Mandurini)

Vacca Il futuro dell'università nel Mezzogiorno

Mezzogiorno Attività formative e scuola di partito: appunti per una analisi storico-critica

Scarsonezza Un articolo quasi sconosciuto di Banti su Lukács

Banti A proposito di Lukács e del realismo in arte

Tertulian Materialismo e morale nella «Dialectica negativa» di Adorno

un fascicolo L. 3.500 - abbonamento annuo L. 27.000 - cop. n. 502013

Intestato e Editori Runiti Rivista - via Serchio, 6 - 00198 Roma - tel. 06/68.83.83

Politica ed Economia

10

Dornbusch Fluttuazione dei cambi e sopravvalutazione del dollaro

Franchi e Riccio L'operaio è uso e consumo

Ardigo Intelligenza artificiale e critica della ragione paradossale

Caccamo De Luca Nervi nobili, nervi poveri

Parboni Il surplus cronico del Giappone

Barbieri e Merlino Viabilità/inviabilità: le fantaprofezioni di successo

Settimi Traduzione e distribuzione dell'imposta patrimoniale

Interventi di Balbo, Bianchi, Hec e Van Arsdal, Cecchi, Marchiale, Picchiari

Un numero L. 3.000. Abbonamento annuo L. 29.000 su cop. n. 502013

Intestato e Editori Runiti Rivista, via Serchio 9/11, 00198 Roma. Tel. 06/6343