

Convegno dei fisici italiani a Bologna

Di scoperta in scoperta, ma ancora lontani da una scienza generale dell'universo Bruno Pontecorvo parla di Fermi. Le tappe e i nomi che hanno portato agli avanzati approdi di oggi



Nella foto in alto Albert Einstein; qui a lato il fisico Bruno Pontecorvo



«La nostra ricerca insegue il grande sogno di Einstein»

Del nostro inviato

BOLOGNA — «Sì, è vero, ricerchiamo qualcosa come una scienza generale dell'Universo. Questo era anche il grande sogno di Einstein: ma non riuscì a realizzarlo. Anche noi, dal punto di vista sperimentale, siamo molto lontani ancora...» Bruno Pontecorvo, nota, ma le interviste. A me però parlare del suo lavoro. E talvolta il giornalista riesce ad approfittarne. Magari giornalmente, come qui a Bologna dove Pontecorvo è giunto da Mosca per partecipare, come molti altri fisici italiani di grande prestigio, al convegno indetto dalla Società Italiana di Fisica in occasione del Cinquantenario della formulazione della teoria di Enrico Fermi sulle interazioni deboli, iniziato ieri pomeriggio a Palazzo d'Accursio.

Quando parla di Fermi, Pontecorvo sembra illuminarsi dentro. La «scienza italiana acquista accenti particolari». «Con Fermi iniziai a diciotto anni, appena iscritto all'Università. Allora il modo di fare scienza era molto diverso da quello di oggi. Se cinque autori si mettevano insieme per una ricerca, quello era un numero assai alto. Oggi, un gruppo di venti ricercatori è appena la regola. Fermi probabilmente è stato il solo scienziato del nostro secolo in cui si identificava ancora, nella stessa persona, il teorico e lo sperimentatore. Se esiste ora una scuola italiana di fisica all'altezza dei migliori del mondo, lo dobbiamo a quest'uomo che odiava la pubblicità, e che sosteneva la necessità di lavorare, di ricercare senza pensare alla scoperta. Le scoperte, diceva, si trovano lungo il cammino, quando la natura ci obbliga a vederle.

Tante, e importanti, sono quelle avvenute in questi cinquant'anni. Mi riferisco ad opera di italiani. «Proprio per questo», afferma Renato Angelo Ricci, presidente della Società Italiana di Fisica e direttore dei laboratori dell'Istituto nazionale di fisica nucleare di Legnaro, presso Padova — abbiamo voluto questo convegno. Il 1934 può considerarsi uno degli anni gloriosi della fisica moderna. Si scoprono le particelle nucleari. Avengono le prime distinte interazioni prodotte artificialmente. Si comprende che l'atomo è composto da un nucleo e da una corona di elettroni. E se il nucleo è tenuto insieme dalle interazioni forti, l'atomo è legato invece dalle interazioni elettromagnetiche. Fermi teorizza l'esistenza di un'altra interazione, detta debole, rivelata dai prodotti della radiazione Beta nel decadimento del nucleo atomico. E lo stesso principio che regola la fusione nucleare nel corpo immenso del sole, e che consente di realizzare la fissione nucleare, base della bomba atomica ma anche della produzione di energia nucleare a scopi pacifici. L'importanza della scoperta di Fermi sta nel fatto che egli spiega teoricamente l'esistenza di una delle quattro interazioni a carattere universale: l'interazione gravitazionale, l'interazione forte, l'interazione elettromagnetica e la debole.

Questo dunque vuole celebrare il convegno di Bologna? «Celebrare non è il termine più giusto — replica Ricci — se la si considera un'autocelebrazione di tipo corporativo. Vogliamo bensì porre in evidenza il posto che occupa la fisica italiana in questo campo, a partire da Enrico Fermi per giungere a Carlo Rubbia e alla sua scoperta del bosone, la prova sperimentale del fatto che le interazioni deboli avvengono attraverso una sorta di particella di mediazione. Questa scoperta di Rubbia dà ragione dell'esistenza di una forza nucleare debole e l'interazione elettromagnetica. Ecco, noi a Bologna proponiamo una indagine sulle varie tappe che da Fermi hanno condotto a questi avanzatissimi approdi. Ci occupiamo di una grande sintesi, riportando sempre più analiticamente e dettagliatamente il ricercatore non diventa sempre più specialista legato soltanto alla pura tecnica e sempre più lontano dal teorico, che invece erano in Fermi la stessa cosa? Non fa in tempo a formarsi questa considerazione che subito Pontecorvo, in una grande sintesi, riporta il discorso proprio alle sue premesse teoriche di fondo: «Certo, muoviamo dall'idea che si possa pervenire all'unificazione delle forze principali della natura. Rubbia si è spinto parecchio avanti dimostrando che c'è unità fra l'interazione debole ed interazione elettromagnetica. Dobbiamo scoprire il legame con le altre due. È un'idea con molte probabilità di essere vera. Ma siamo ancora molto, molto lontani dal poterlo dimostrare. Dal punto di vista sperimentale non ci siamo ancora».

Mentre fa questa ammissione non vi è traccia di sconforto nelle parole di questo settantenne anni. Anzi, si coglie l'ansia di una passione inesauribile. «Ricerchiamo, ricerchiamo, la natura ci farà trovare la scoperta lungo il cammino», come diceva Enrico Fermi.

Il campo profughi di Aversa — un'area di circa 20.000 metri quadrati — era originariamente un ospedale militare. Subito dopo la guerra venne adibito a villaggio per ospitare i profughi italiani provenienti dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Istria e dalla Dalmazia. Centinaia e centinaia alla meno peggio, senza servizi, senza assistenza, con un solo gabinetto. E così è rimasto per anni e anni. Poi, col tempo, è stato in parte sfoltito. Nel campo erano rimaste solo una ventina di famiglie, quasi tutte provenienti dalla Libia.

Il popolo italiano viene chiamato alle urne per eleggere il Parlamento europeo? Evidentemente no. L'interrogativo che da varie parti ci si era posti nei giorni scorsi era se il Pci avrebbe «ammorbido» la sua opposizione con un decreto sulla scelta mobile per dedicare tutto il suo impegno alle elezioni, o se invece avrebbe colto l'occasione delle elezioni per chiamare l'elettorato a una sorta di «referendum» sul governo Craxi, accentuando quindi la sua opposizione parlamentare in questa fase.

particolare rilevanza internazionale, e anche di atteggiamenti assunti in politica estera dal governo italiano nei confronti dei paesi del patto di Varsavia. Questo, sembra confermare che la linea degli oltretiranti, in senso stretto, puntano ad impedire qualsiasi ruolo autonomo dell'Italia sulla scena internazionale, è rimasta piuttosto isolata.

ex militanti dell'estrema sinistra. Secondo fonti della polizia è di 54 il bilancio delle vittime, oltre duecento sono i feriti, molti dei quali sono stati arrestati, quattromila secondo altre fonti, nella capitale e in altre venti città, durante i tre giorni di disordini. Ma non è detto che sia un bilancio definitivo. Le cinque maggiori federazioni dei lavoratori hanno dato il go-

che trovò il ragazzo «devastato dallo spettacolo cui aveva assistito». Senza perdere la calma, gli ordinò una tazza di cioccolata, lo abbracciò e lo confortò. Allora David aveva appena 11 anni. Impeccabili giornalisti avevano interrogato anche lui su quella terribile notte. «Stavo — ha ricordato — guardando la Tv. Non ho capito bene cosa è successo e che cosa stava per fare. I miei fratelli e le mie sorelle stavano dormendo. Non so descrivere cosa ho provato. Ma non mi sento bene, quindi non parlo».

La morte lo aveva sfiorato la stessa mattina, quando un'ondata stava per travolgerlo, a Malibu, e a salvarlo era stato proprio il padre. La morte era ancora in agguato su treno che si stava muovendo. Il figlio di padre a Washington: stava con la testa fuori del finestrino e un amico lo tirò dentro di colpo quando stava per essere colpito da una spunzione di metallo che sporgeva da un ponte.

neanche l'amministrazione democratica. Aversano, cittadina di circa 10.000 abitanti, è stata la prima città dopo decenni di malgoverno dc. «I nostri terremotati — spiegano al comune — li abbiamo tutti sistemati in case IACP, in alloggi requisiti e in case popolari, ma per quelli di altri comuni abbiamo le mani legate, non possiamo adottare alcun provvedimento, le leggi ce lo vietano, la burocrazia è quella che è».

Interrogativo c'è tutta l'ambiziosa partita che il Pci si propone di giocare in queste elezioni. «Il Pci getta sul tavolo — ha detto Occhetto — questa sua ambizione, spinto dalla consapevolezza di dover ereditare e svolgere una funzione nazionale e sociale che altri rischiano di abbandonare».

La riunione del governo premeva era che fosse chiarito che la politica del governo italiano è e resta diversa da quella indicata dal documento di Ginevra. Perciò sono soddisfatti. Longo, interpellato dai giornalisti a proposito delle critiche mosse dai socialdemocratici ad Andreotti in relazione alla sua missione in URSS, ha aggirato l'ostacolo affermando che quelle polemiche «sono escluse sulla scia dell'irritazione dei PSDI per i passi compiuti da Andreotti a Ginevra. Adesso — ha aggiunto — la situazione è diversa, per quanto paradossale, poiché l'episodio di Ginevra è stato circoscritto in un ambito limitato che riguarda le responsabilità dirette dell'on. Andreotti e non quelle del governo».

La strage a Santo Domingo nelle strade hanno visto i soldati sparare con le armi automatiche contro centinaia di giovani che lanciavano sassi, lasciandone diversi uccisi. Anche un massacro, la seconda città del paese, 160 chilometri a nord-est della capitale, le manifestazioni sono continuate per tutta la giornata di ieri. Jorge Blanco ha pubblicamente elogiato il comportamento di polizia e forze armate che

La tragedia dei Kennedy il giovane David Kennedy

se, il più brillante tra gli eredi di questa tragica ma irriducibile dinastia americana. Ad Harvard, in quel tempio della cultura universalitaria dove i suoi zii avevano primogenito, finì comunque tra i fuoricorso e si ritirò nel 1979. L'istate scorsa si era riscritto, per rinunciare dopo pochi mesi.

I bimbi uccisi dal rogo nella stessa area sono stati alloggiati anche i terremotati. Altre centinaia di famiglie, altri disagi, altre complicazioni burocratiche, ma alla fine, per i più, è stata comunque trovata una soluzione. La gestione del campo, fino a sei mesi fa, era di competenza della Regione Campania che non ha mai mosso un dito pur avendo fondi e mezzi a disposizione. Successivamente è stata trasferita al Comune in virtù di una convenzione che prevede la realizzazione di una villa comunale e di spazi attrezzati per i giovani e gli anzia-

gnifica cimentarsi nella sfida internazionale che oggi investe il petto d'Europa, e noi con essa, e rispetto alla quale l'Europa — e l'Italia così come oggi è guidata — si presentano impotenti e «dipendenti», incapaci di svolgere quel ruolo di soggetti politici attivi che oggi si impongono, pena la sopravvivenza. Risulta chiaro da questo traliccio logico il rapporto stretto fra voto italiano e voto europeo. Non per caso negli altri paesi europei la sinistra si trova di fronte agli stessi problemi drammatici (si pensi alla occupazione e alla pace) che sono al centro delle battaglie e delle iniziative della sinistra veramente riformatrice in Italia. Isolati i comunisti in Europa? Dal terreno delle politiche economiche a quello essenziale della pace e dei movimenti pacifisti, i comunisti sono in larga e buonissima compagnia.

La riunione del governo ha osservato «che di questi documenti, in tanti anni nessuno se ne è mai occupato, e questo mi è sempre dispiaciuto. Questa volta invece se ne sono occupati, ma non si tratta di una questione di governo». Esplicito il ministro degli Esteri, in un'intervista rilasciata ad un quotidiano: «Tagliare le fatte in casa ad uso domestico», ha detto riferendosi alle polemiche dei socialdemocratici e di altri gruppi della maggioranza. Per quel che riguarda il merito della questione mediorientale, Andreotti ha affermato di «non aver mai messo in discussione, né come ministro né come parlamentare, il diritto di Israele alla sicurezza. Ritengo solo — ha precisato — che il problema va risolto nell'ambito delle linee tracciate dall'ONU, e in un contesto più generale che affronti la questione della sicurezza di tutti i popoli del Medio Oriente».

La strage a Santo Domingo ha definito «equanime». CGIL e CISL in due comitati condannano gli incidenti di questi giorni a Santo Domingo. «Con un massacro — è scritto nella nota CGIL — che è costato la vita di decine di persone, le autorità hanno voluto reagire alla protesta popolare per gli aumenti di prezzi dei prodotti alimentari essenziali, aumenti richiesti dal Fondo monetario internazionale come condizione per la concessione di un prestito al governo di questo paese».

È toccato a lui, il senatore più famoso d'Italia, dettare alla stampa l'epitaffio per il meno kennediano dei Kennedy: «Tutti noi gli volevamo molto bene. Con ferri in Dio, preghiamo perché David trovi finalmente quella pace che non ha trovato in vita».

Antonio Gramsci Nell'anniversario della morte di ANTONIO GRAMSCI i compagni Remigio Fighini, Tonino Ferraro e Primo Beltrame ricordano il grande fondatore e dirigente del Partito Comunista italiano vittima della ferrea repressione del regime fascista e sottosegretario L. 100.000 per l'Unità. Milano, 27 aprile 1984

Cesare Colombo (Colombino) Nel settimo anniversario della morte di CESARE COLOMBO (COLOMBINO) la famiglia lo ricorda insieme alle compagne, ai compagni, agli amici cariissimi scomparsi in questi anni e settore L. 300.000 per l'Unità. 27 aprile 1984

Fulvio Formenti Nel 7° anniversario della scomparsa del caro compagno CESARE COLOMBO (COLOMBINO) Maria e Willi Schuppertelli lo ricordano a tutto il Partito e sottoscrivono ventimila lire per l'Unità. Roma, 27 aprile 1984

Direttore EMANUELE MACALUSO Condirettore ROMANO LEDDA Vicedirettore PIERO BORGHINI Direttore responsabile Giuseppe F. Mennella Editrice S.p.A. «l'Unità»

Tipografia T.E.M.I. Via dei Taurini, 19 00185 Roma - Tel. 49.50.351

Iscrizione al n. 243 del Registro Stampa del Tribunale di Roma n. 4555 DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: Milano, viale Fulvio Testi, 75 - CAP 20100 - Tel. 6440 - ROMA, via dei Taurini, 19 - CAP 00185 - 4.95.03.51-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

Abbonamento a sei numeri ITALIA (con libro omaggio) anno L. 110.000, semestre 56.000 - ESTERO (senza libro omaggio) anno L. 260.000, semestre 135.000 - Con L'UNITA' DEL LUNEDÌ ITALIA (con libro omaggio) anno L. 130.000, semestre 66.000 - ESTERO (senza libro omaggio) anno L. 300.000, semestre 155.000 - Versamento sul CCP 430207 - Spedizione in abb. postale - PUBBLICITÀ: edizioni regionali e provinciali: SP: Milano, via Mantovani, 37 - Tel. (02) 6313; Roma, piazza San Lorenzo in Lucina 26 - Tel. (06) 672031.

