

Alberto Gigli Berzolari (1921-2012)



Era piena zeppa la chiesa di Santa Maria del Carmine a Pavia mercoledì 18 gennaio u.s. per i funerali del Prof. Alberto Gigli Berzolari, notissimo in tutta la città e che d'ora in avanti chiamerò semplicemente Gigli, come lo chiamavamo noi tutti dei due Dipartimenti di Fisica della nostra Università.

Gigli si era spento in casa sua domenica 15 verso le 21,30. Io l'ho saputo mezz'ora dopo da una telefonata della figlia Francesca, telefonata che difficilmente potrò dimenticare:

“Sono Francesca Gigli – è morto – mezz'ora fa – nel sonno – non si è accorto di nulla”.

Gigli era un Professore Emerito di Fisica dell'Università di Pavia, fuori ruolo dal '91, in pensione dal '96, essendo lui del '21. Frequentava assiduamente il Dipartimento di Fisica Nucleare e Teorica fino a un anno fa e si dedicava ancora alla ricerca oltre che alla stesura di certi libri di storia della scienza e dell'Università, di cui dirò. Poi inizia un lento declino fisico che lo costringe a mollare e a lasciare definitivamente il suo studio. Ma il 19 luglio scorso lo invitiamo in dipartimento per festeggiare il suo novantesimo compleanno: lui viene, si stupisce di tanto calorosa accoglienza e riesce anche a commuoversi un po'. Negli ultimi tempi, ogni tanto veniva ricoverato per brevi periodi a causa di problemi circolatori e respiratori, ma tanto grave non lo abbiamo mai visto. Con la sua solita ironia diceva spesso: “Salvo la testa non mi funziona più niente”. E con la testa aveva ragione, perché era sempre ben informato di tutto, delle novità scientifiche del Gran Sasso e di Ginevra, del tunnel della Gelmini, ma anche dello spread. Ci riceveva seduto in poltrona, talvolta con l'ossigeno, ma ... era sempre lui. Ma chi era Gigli?

Era nato a Pavia nel '21, ma aveva origini toscane di cui andava piuttosto orgoglioso e a

cui attribuiva il suo temperamento ironico e a volte signorilmente salace. A Pavia è studente di Fisica, chissà perché non in Ghislieri e nemmeno in Borromeo, e ha come professori Orazio Specchia e Piero Caldirola. Ma nel '43 viene spedito in Tunisia a fare la guerra, dove una cannonata americana gli pianta qualche scheggia in una coscia. Glielie tolgono tutte, meno una che gli creava qualche problema con i metal detector. Una volta che, non so perché, gli chiesi che tipo di anestesia avesse avuto per l'intervento chirurgico nel deserto mi rispose: “due soldati che mi tenevano fermo”.

Torna a Pavia per laurearsi nel '45 con una tesi sperimentale su particolari aspetti della superconduttività. Poi va alla scuola di perfezionamento di Roma con Edoardo Amaldi, del quale rimarrà sempre un grande ammiratore. Raccontava che un giorno del '49, entrò in laboratorio Enrico Fermi che, informatosi della misura che stava facendo, gli diede preziosi e sapienti consigli.

Nel '53 è a Genova con Ettore Pancini ed è qui che l'ho incontrato per la prima volta, sotto Natale del '58, per chiedergli una tesi in Fisica Nucleare. È appena il caso di ricordare che se Fermi è un premio Nobel, Amaldi e Pancini non lo sono per un soffio. Nel '59 va in cattedra e sorprendentemente viene chiamato non a Pavia ma a Parma. A Pavia sarà chiamato nel '62.

Gigli si installa in uno studio spartano col telefono nel corridoio e inizia subito una vulcanica attività organizzativa, di promozione della ricerca, di inserimento della fisica pavese nel settore della cosiddetta Fisica Nucleare delle Alte Energie, settore che il suo maestro Amaldi non si stancava di raccomandare per rilanciare la fisica italiana: L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) era nato nel '51 e i Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) nel '59. Non che a Pavia mancasse una vivace attività di ricerca in fisica: il prof. Giulotto aveva conseguito notevolissimi risultati nello studio della struttura iperfine dello spettro dell'idrogeno, si studiava la Risonanza Magnetica ed esisteva fin da prima della guerra un acceleratore di protoni Crockroft-Walton da mezzo MeV (l'LHC di Ginevra è dieci milioni di volte più potente ma...). Era fatale un contrasto accademico e culturale Gigli-Giulotto e infatti così è stato, contrasto che ben presto divenne noto anche fuori Pavia. Gigli convince alcuni suoi fedelissimi, tra cui il sottoscritto, a trasferirsi a Pavia, procura incarichi d'insegnamento, borse di studio, finanziamenti per la ricerca, partecipazioni a scuole e congressi, tesi di laurea, relazioni

nazionali e internazionali. Crea l'Istituto di Fisica Nucleare di Pavia e il Gruppo Collegato dell'INFN che nel '72 diventerà Sezione.

È in questo campo che Gigli è particolarmente bravo!

E la Sezione di Pavia parteciperà in seguito a importanti esperimenti in laboratori nazionali, come quelli di Frascati e del Gran Sasso, e internazionali come quelli di Stanford, di Brookhaven, di Grenoble, di Zurigo, il Fermilab, il CERN. A Pavia si costruiscono parti di imponenti rivelatori di particelle da trasferire in questi laboratori, perché in sede ci si è presto dotati di adeguate officine, laboratori di elettronica, nonché di mezzi di calcolo per l'analisi fisica dei dati raccolti. Anche nella didattica Gigli è stato un innovatore. Attorno al suo corso di Fisica Generale nasce una sorta di cenacolo che discute su stravaganti problemi di elettromagnetismo, anche nei corridoi, prepara esercizi, corregge compiti, tiene esercitazioni. E la contestazione del '68 naturalmente non lo risparmia. E dovevate vederlo discutere coi delegati degli studenti rivoluzionari nell'Istituto occupato, se le equazioni di Maxwell siano borghesi o proletarie.

Negli anni 1968/69 Gigli inizia due... scalate al potere, una a Roma con l'INFN e una a Pavia col rettorato. Raggiunge ambedue i vertici quasi contemporaneamente e naturalmente si dimette dal primo a favore del secondo, perché lui l'università ce l'ha nel sangue. E in quelle cariche l'abbiamo visto accanto a ministri, presidenti e premi Nobel (spiccava anche per la sua imponenza fisica). Lo abbiamo sentito in dotte relazioni e io personalmente anche in defatiganti trattative sindacali. Sì, perché quando lui era presidente INFN, io ero direttore della Sezione di Pavia.

Ma, che tipo di fisico era Gigli?

Un fisico sperimentale di quelli di una volta e senza computer. Dopo un inizio con la superconduttività, si dedica allo studio dei raggi cosmici nel laboratorio ad alta quota della Testa Grigia, con lunghi periodi di permanenza in montagna con Amaldi. Poi si dedica alla realizzazione di rivelatori di particelle, camere a diffusione e camere a bolle. Allo sviluppo di queste ultime, che avranno in seguito uno straordinario successo in tutti i laboratori del mondo, ha dato contributi originali, sfoderando anche una sottile competenza teorica in termodinamica e in chimica fisica. Partecipa poi a ricerche sulle interazioni fotone-nucleo presso i Laboratori di Frascati e sulla diffusione di protoni polarizzati al Ciclotrone di Milano. Poi a due esperimenti sulle ipotizzate

oscillazioni neutrone-antineutrone, che però se ne guardano bene dall'oscillare e a un esperimento ideato da Carlo Rubbia, ancora in corso ai Laboratori del Gran Sasso, sulle oscillazioni dei neutrini, che invece a oscillare sembrano bene intenzionati.

Non è trascurabile nemmeno la sua attività di ricercatore e scrittore di Storia della Scienza e dell'Università di Pavia. Di notevole importanza, anche letteraria, sono i suoi documentatissimi volumi su A.Volta, L. V. Breugnatelli e L. Mascheroni. Il primo è una monumentale opera di oltre cinquecento pagine.

Premi, riconoscimenti e onorificenze, naturalmente si sprecano: Commendatore, Grand Ufficiale, Medaglia d'oro dei benemeriti della scuola, della cultura e dell'arte, premio internazionale Gerolamo Cardano e altro ancora, ma lui non ne parlava mai. Era membro delle Società di Fisica, Italiana, Europea e Americana, nonché membro

effettivo dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere.

Non mi sembra di essere stato retorico, nè eccessivamente laudativo nei confronti di Gigli, anche se, nonostante il tu che durava da più di trent'anni, ho sempre avuto per lui quella sorta di rispetto che si deve ai... patriarchi. Eppure uno scontro l'abbiamo avuto. Quando vide gli operai che installavano una porta anti incendio a metà del nostro maestoso corridoio del primo piano, Gigli andò su tutte le furie, soprattutto con me che in quel momento ero direttore di Dipartimento. Ebbi l'ardire di reagire... alla pari e conservo ancora un paio di lettere con parole forti.

Ebbene, niente scuse, niente chiarimenti, ma quindici giorni dopo era stato tutto dimenticato, da ambo le parti. E ci siano voluti bene più di prima.

Qualche frase tipica di Gigli non può mancare, perché in queste circostanze si usa:

– Quando si faceva un gran parlare di *ope legis*, ci diceva: “voi dovete fare carriera col Physical Review, non con la Gazzetta Ufficiale”.

– Quando una ventina di anni fa gli installarono quattro bypass, mi disse: “hanno dovuto segarmi non so quante costole e mi hanno raccomandato di tossire con molta attenzione, altrimenti... mi apro.”

– “Ho un antenato monsignore in odore di beatificazione ma purtroppo, rimanga tra noi, non fa miracoli”.

– Quando, dopo il rettorato, lavorava in laboratorio come un laureando, ma con un sottofondo di musica classica, di cui era un grande appassionato, una volta disse: “Per gli incollaggi va bene anche Beethoven, ma per le saldature ci vuole proprio Mozart”.

A. Piazzoli
Università di Pavia